Ústav molekulárnej biológie SAV

Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2019

Bratislava
január 2020

Obsah

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené organizácii a pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2019
B Projekty riešené v organizácii
C Publikačná činnosť organizácie
D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
E Medzinárodná mobilita organizácie
F Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav molekulárnej biológie SAV
Riaditeľ: Ing. Eva Kutejová, DrSc.
Zástupca riaditeľa: Ing. Daniela Krajčíková, CSc.
Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.
Predseda vedeckej rady: RNDr. Imrich Barák, DrSc.
Člen Snemu SAV: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.
Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

http://www.imb.savba.sk/

Tel.: 02 59307411
E-mail: umbidir@savba.sk

Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská: nie sú

Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská: nie sú

Členovia Snemu SAV za organizačné zložky:

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Typ organizácie: Príspevková od roku 2017

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	**K**	**K**		**K do 35 rokov**		**F**	**P**	**T**	**O**
		M	**Ž**	**M**	**Ž**				
Celkový počet zamestnancov	72	24	48	4	10	67	57.69	43.69	4
Vedeckí pracovníci	44	19	25	3	6	39	35.31	33.31	0
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci[1])	11	1	10	1	4	11	6.38	6.38	0
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci[2])	5	1	4	0	0	5	4	0	0

Odborní pracovníci ÚS	4	0	4	0	0	4	4	3	3
Ostatní pracovníci	8	3	5	0	0	8	8	1	1

[1] odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5
[2] odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2019 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)
F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2019 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)
P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov
T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov
O – celoročný priemerný prepočítaný počet obslužného personálu podieľajúceho sa na riešení projektov (technikov, laborantov, projektových manažérov a pod.) mimo zamestnancov v administratíve, správe a údržbe budov, upratovačiek, vodičov a pod.
M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2019)

Rodová skladba	**Pracovníci s hodnosťou**				**Vedeckí pracovníci v stupňoch**		
	DrSc.	**CSc./PhD.**	**prof.**	**doc.**	**I.**	**II.a.**	**II.b.**
Muži	6	14	0	1	6	7	6
Ženy	1	23	0	0	1	15	9

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	**< 31**		**31-35**		**36-40**		**41-45**		**46-50**		**51-55**		**56-60**		**61-65**		**> 65**	
	A	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**	**A**	**B**
Muži	1	0.2	3	2.1	2	2.0	1	1.0	4	3.1	2	1.5	4	4.0	1	1.0	0	0.0
Ženy	4	0.6	4	3.7	3	2.5	5	5.0	1	1.0	0	0.0	9	9.0	5	5.0	3	3.0

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov
B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2019

	Kmeňoví zamestnanci	**Vedeckí pracovníci**	**Riešitelia projektov**
Muži	48.0	46.5	46.5
Ženy	48.4	46.5	48.4
Spolu	48.2	46.5	47.8

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2019

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
			A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
	A	B	Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	15	3	111454	119158	-	-	8298	-
2. Projekty APVV	5	10	-	48186	152759	119585	-	120112
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty SASPRO	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	2	0	-	-	5560	5560	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu
B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2019

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2019	-	3	2
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2019	Bratislava		
	Regióny		2

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2019

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2019

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
			A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
	A	B	Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty 7. RP EÚ a Horizont 2020	0	0	-	-	-	-	-	-
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	-	-	-	-	-	-
3. Projekty COST	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	1	0	-	-	-	-	-	-
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD	0	0	-	-	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	5	0	-	-	11900	11900	-	-
8. Podpora MVTS z národných zdrojov okrem SAV (APVV a iné)	0	0	-	-	-	-	-	-
9. Iné projekty	0	0	-	-	-	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu
B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont 2020 podané v roku 2019

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont 2020 v roku 2019

	A	B
Počet podaných projektov Horizont 2020		

A - organizácia je nositeľom projektu
B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

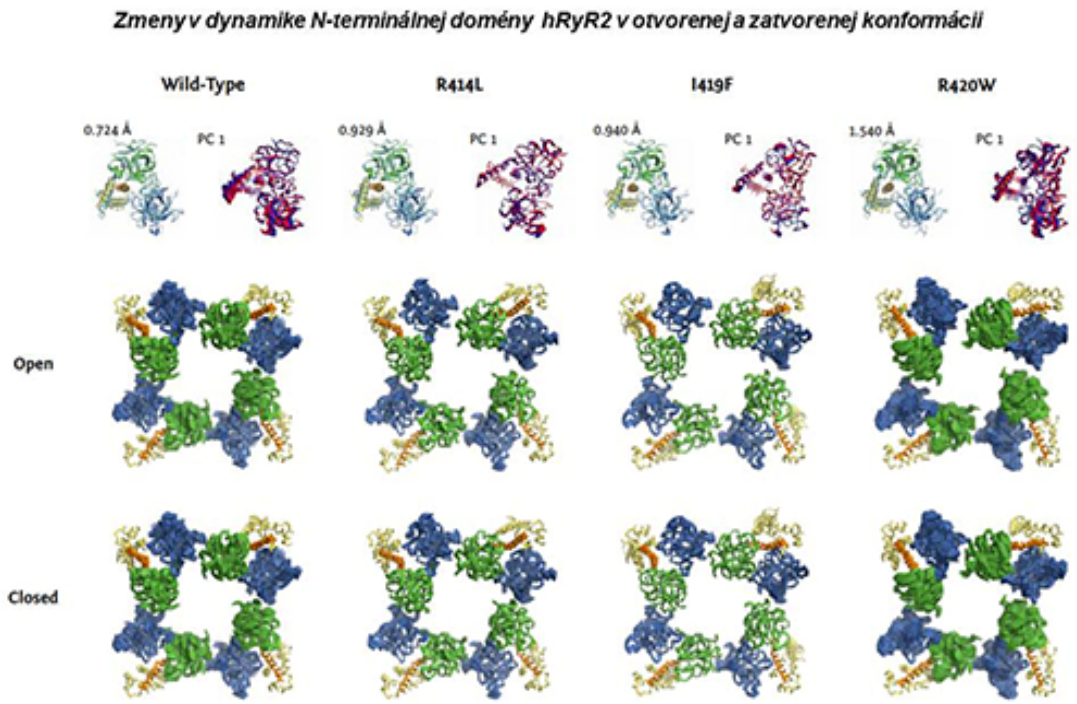
2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF)

2.3.1. Základný výskum

A. Mutácie alternujúce dynamiku N-terminálnej domény RyR2 kanála

Autori (za ÚMB SAV): J. Bauer, Ľ. Borko, J. Pavlovič, E. Kutejová, V. Bauerová-Hlinková

Ľudský ryanodínový receptor 2 (hRyR2) je vápnikový kanál, esenciálny pre uvoľnenie Ca^{2+} zo sarkoplazmatického retikula do cytoplazmy myocytov, čím zabezpečuje pravidelnú srdcovú činnosť. V RYR2 géne boli zistené viaceré mutácie, ktoré sú zodpovedné za porušenie funkcie tohto kanála, čo vedie k život ohrozujúcim ochoreniam – arytmiám srdca. Jeden z mutačných klastrov sa nachádza v N-terminálnej doméne (NTD) hRyR2, zvyšky 1-655. Molekulovou dynamikou sme charakterizovali tri mutácie lokalizované v centrálnom helixe NTD hRyR2: R414L, I419F a R420W, ktoré zodpovedajú za srdcové arytmie CPVT1 a ARVD2. Výsledky poukazujú na relatívne malé zmeny v terciárnej štruktúre hRyR2, ktoré boli spôsobené zavedením mutácií, avšak na významnú zmenu v dynamike otvárania/zatvárania hRyR2 kanála. Zmena dynamiky hRyR2 veľmi



pravdepodobne ovplyvňuje reguláciu toku vápnika vo svalových bunkách, čím významne prispieva k vzniku srdcových arytmií.

Projekty

1. VEGA - Štruktúra a funkcia RIH domén ľudského ryanodínového receptora 2, ich interakcii s ligandami ako základ pre vývoj liečiv v terapii srdcových arytmií.

Výstupy

1. Bauer, J., Borko, L., Pavlovič, J., Kutejova, E., Bauerova-Hlinkova, V. Disease-Associated Mutations Alter the Dynamic Motion of the N-terminal Domain of the Human Cardiac Ryanodine Receptor. (2019) J. Biomol. Struct. Dyn. Mar 25: p. 1-23. [IF2018 3.3]
2. Bauer, J., Pavlovič, J., Bauerova-Hlinkova, V. Normal Mode Analysis as a Routine Part of a Structural Investigation. (2019) Molecules 24: p. 1-20. [IF2018 3.1]

B. Charakterizácia unikátneho antibiotika auricínu v kmeni *Streptomyces lavendulae* subsp. *lavendulae*

Autori za ÚMB SAV: J. Kormanec, R. Nováková, D. Homerová, Ľ. Fecková, B. Řežuchová, D. Csolleiová, C. Bekeová, E. Mingyár, B. Ševčíková

Streptomycéty sú dominantnými producentmi sekundárnych metabolitov so širokou škálou biologických aktivít. V kmeni *S. lavendulae* CCM 3239 sme identifikovali antibiotikum auricín. Jeho štruktúrna analýza odhalila jeho unikátne vlastnosti. Je modifikovaný D-forosamínom a obsahuje jedinečný aglykón podobný griseusínom, ktoré patria medzi pyranonaftochiny. Auricín je aktívny proti grampozitívnym baktériám a vykazuje cytotoxicitu proti ľudským nádorovým bunkovým líniám. Sekvencia génového klastra zodpovedného za biosyntézu auricínu odhalila jeho neobvyklú organizáciu. Skladá sa z centrálnej oblasti obsahujúcej biosyntetické gény homologické s angucyklínovými génmi. Avšak množstvo auricínových biosyntetických génov je lokalizovaných v okolí tejto centrálnej časti a sú homologické s pyronaftochinónovými génmi. Tieto výsledky naznačujú jedinečný a doposiaľ nepopísaný mechanizmus biosyntézy auricínu dvoma prekrývajúcimi sa biosyntetickými cestami; pre angucyklíny a pyronaftochinóny.

Projekty:

1. APVV-15-0410 - Syntetická biológia pre produkciu nových biologicky aktívnych látok u streptomycét.

Výstupy

1. Matulova M, Feckova L, Novakova R, Kormanec, J: A structural analysis of the angucycline-like antibiotic auricin from *Streptomyces lavendulae* subsp. *lavendulae* CCM 3239 revealed its high similarity to griseusins. Antibiotics 8 (2019) 102 [IF2018 2.921]
2. Kormanec J, Rezuchova B, Homerova D, Csolleiova D, Sevcikova B, Novakova R, Feckova L: Recent achievements in the generation of stable genome alterations/mutations in species of the genus *Streptomyces.* Appl. Microbiol. Biotechnol. 103 (2019) 5463-5482. [IF2018 3.670]

C. Úloha včelieho enzýmu glukózooxidáza (GOX) v antibakteriálnej aktivite medu

Autori (za ÚMB SAV): J. Majtán, J. Farkašovská, J. Godočíková, V. Bugárová

Peroxid vodíka je hlavným antibakteriálnym faktorom medu, ktorý je generovaný enzymatickou premenou glukózy za aeróbnych podmienok v nariedenom mede. V našej štúdii sme sa zamerali na vývoj semi-kvantifikačnej metódy na stanovenie množstva enzýmu GOX vo vybraných druhoch medu. Zo získaných výsledkov vyplýva, že produkcia H_2O_2 nekoreluje s množstvom enzýmu GOX v jednotlivých druhoch medu a je pravdepodobné, že aj iné zložky medu (polyfenolické látky) sa podieľajú na generovaní H_2O_2. Proteolytické štiepenie proteínového obsahu medu s proteinázou K

nemalo negatívny vplyv na celkový antibakteriálny potenciál jednotlivých druhov medu. Na druhej strane inkubácia medov s katalázou viedla k štatisticky výraznému poklesu antibakteriálnej aktivity medov, čo preukazuje kľúčovú úlohu H_2O_2 v antibakteriálnej aktivite medu. Skutočnosť, že antibakteriálna aktivita medu je zachovaná aj po proteolytickom štiepení proteínového obsahu medu je dôležitá z pohľadu jeho klinickej aplikácie v manažmente hojenia chronických rán, ktoré sú charakterizované výrazným proteolytickým prostredím.

Projekty

1. VEGA 2/0004/18 - Vplyv včelieho enzýmu glukózooxidáza na antibakteriálne vlastnosti medu a charakterizácia jeho produkcie a aktivity v podhltanových žľazách včely medonosnej (*Apis mellifera*).
2. Projekty bilaterálnej spolupráce medzi ÚMB SAV a Slovenským zväzom včelárov:
   - Pilotná štúdia monitorovania antibakteriálnej aktivity medov zo Slovenska.
   - Stanovenie nových kvalitatívnych parametrov zohľadňujúcich biologické vlastnosti medu.

Výstupy

1. Bucekova, M., Jardekova, L., Juricova, V., Bugarova, V., Di Marco, G., Gismondi, A., Leonardi, D., Farkasovska, J., Godocikova, J., Laho, M., Klaudiny, J., Majtan, V., Canini, A., Majtan, J. Antibacterial activity of different blossom honeys: new findings. (2019) *Molecules* 24(8): 1573. [IF2018 3.060]
2. Farkasovska, J., Bugarova, V., Godocikova, J., Majtan, V., Majtan, J. The role of hydrogen peroxide in the antibacterial activity of different floral honeys. (2019) *Eur. Food Res. Technol.* 245: 2739-2744. [IF2018 2.056]

2.3.2. Aplikačný typ

<u>A. Bio-čistenie glejového lepidla z historických predmetov s použitím bakteriálnych proteolytických enzýmov</u>

Autori: Z. Kisová, M. Planý, L. Kraková, D. Pangallo

Zmesi extracelulárnych enzýmov (EEM) z troch bakteriálnych izolátov (*Paracoccus sp., Bacillus flexus a Exiguobacterium undae*) sa použili na odstránenie glejového lepidla prítomného na chrbte viazaných novín. FT-IR analýza ukázala, že glejové lepidlo bolo účinne odstránené roztokom tyózy a zmesou EEM. Najlepšie výsledky dosiahla zmes EEM *E. undae*. Naša štúdia popisuje jednoduchú stratégiu výroby a charakterizácie enzymatických zmesí zameraných na degradáciu špecifického substrátu a ich následné použitie na biočistenie historických objektov.

Projekty

1. APVV-15-0528 - Modifikované polyméry z obnoviteľných zdrojov a ich degradácia.

Výstupy

1. Jeszeová, L., Benžová, R., Gluštíková, M., Šišková, A., Kisová, Z., Planý, M., Kraková, L., Bauerová-Hlinková, V. and Pangallo, D., 2019. Biocleaning of historical documents: The use and characterization of bacterial enzymatic resources. *International Biodeterioration & Biodegradation*, *140*, pp.106-112. [IF2018 3.824]

B. Identifikácia α-amylázy AmyC z rodiny GH57 z *Thermotoga martitima* ako glykogén vetviaceho enzýmu s vysokou hydrolytickou aktivitou

Autori (za ÚMB SAV): Š. Janeček

Glykozidáza AmyC z rodiny GH57 z *Thermotoga maritima* MSB8 bola pôvodne identifikovaná ako intracelulárna alfa-amyláza. Na základe detailnej *in silico* analýzy so zameraním na fylogenetické vzťahy a terciárnu štruktúru bolo naznačené, že AmyC by v podstate mohol byť glykogén vetviaci enzým. Biochemickou charakterizáciou bolo experimentálne potvrdené, že AmyC je skutočne glykogén vetviaci enzým s relatívne vysokou hydrolytickou (t.j. alfa-amylázovou) aktivitou (až do 30% celkovej aktivity), ktorý tvorí vetvený alfa-glukán s 8,5% alfa-1,6-glykozidovými väzbami. Ďalšie hypotetické glykogén vetviace enzýmy z čeľade *Thermotogaceae*, vykazujúce vysokú sekvenčnú podobnosť s AmyC, majú rovnaké sekvenčno-štruktúrne črty ako AmyC, čo naznačuje, že alfa-glukán vetciace enzýmy z rodiny GH57 s relatívne vysokou hydrolytickou aktivitou by mohli byť široko rozšírené v prírode.

Projekty

1. VEGA 2/0146/17 – Evolúcia amylolytických enzýmov.

Výstupy

1. Zhang, X., Leemhuis, H., Janecek, S., Martinovicova, M., Pijning, T., van der Maarel, M.J.: Identification of *Thermotoga maritima* MSB8 GH57 alpha-amylase AmyC as a glycogen-branching enzyme with high hydrolytic activity. (2019) *Appl. Microbiol. Biotechnol* 6141-6151 [IF2018 3.670]

C. Metódy štúdia transkripčnej aktivity proteolytických génov baktérií mliečneho kysnutia počas zrenia syra

Autori: D. Pangallo, L. Kraková, A. Puškárová, M. Bučková

Katabolizmus mliečnych bielkovín v syre je jedným zo spôsobov, ako mikroorganizmy ovplyvňujú senzorické vlastnosti konečného produktu. Pri tomto výskume sme venovali pozornosť štyrom génom (prtP, pepX, pepN a bcaT) zodpovedným za produkciu prchavých aromatických látok z proteínov u baktérií mliečneho kysnutia (LAB). Študovali sme dynamiku týchto génov a ich príslušného hostiteľa LAB počas dozrievania syra na báze surového ovčieho mlieka použitím prístupov metagenomiky a metatranscriptomiky.

Projekty

1. APVV-14-0025 - Metatranskriptóm ovčieho hrudkového syra: RNA-prístup na určenie príspevku mikroorganizmov k organoleptickej kvalite bryndze.

Výstupy

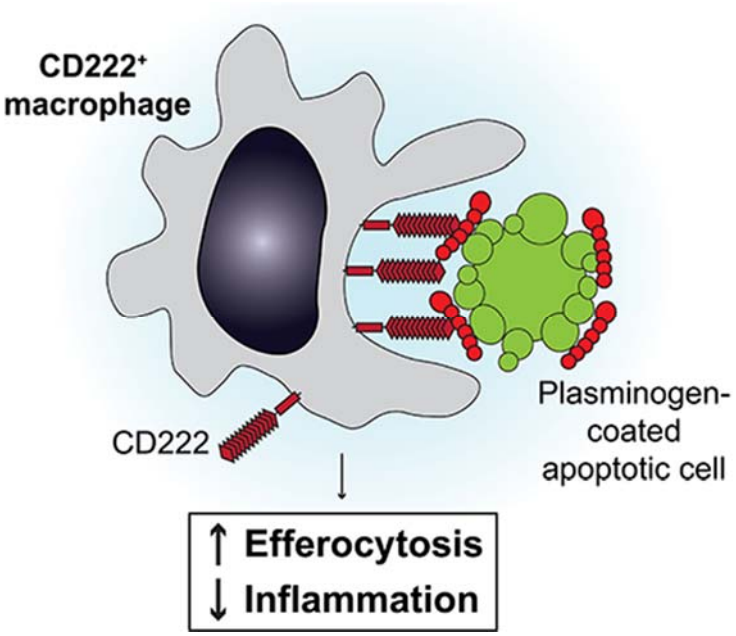
1. Pangallo, D., Kraková, L., Puškárová, A., Šoltys, K., Bučková, M., Koreňová, J., Budiš, J. and Kuchta, T., 2019. Transcription activity of lactic acid bacterial proteolysis-related genes during cheese maturation. *Food microbiology*, *82*, pp.416-425. [IF2018 4.089]

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

A. CD222 ako receptor pre plazminogén pri odstraňovaní apoptotických buniek

Autori (za ÚMB SAV): E. Petrovčíková, K. Vičíková, V. Leksa

Apoptóza, programovaná bunková smrť, je dôležitým mechanizmom pre udržiavanie homeostázy. Apoptóza na rozdiel od nekrózy nevyvoláva zápal, ale mŕtve apoptotické bunky musia byť odstraňované z tkanív. My sme odhalili nový mechanizmus odstraňovania apoptotických buniek. Ukázali sme, že CD222 (receptor pre manóza 6 fosfát a inzulínu podobný rastový faktor 2) je prítomný vo vyššej miere na diferenciovaných ľudských makrofágoch. Tieto bunky sú profesionálne fagocyty – odstraňujú nielen patogény pri zápaloch, ale aj apoptotické mŕtve bunky.



CD222 na makrofágoch slúži ako receptor pre apoptotické bunky, ktoré rozpoznáva cez na ne naviazaný plazminogén.

Projekty

1. VEGA 2/0020/17 - Ľudský mliečny bioaktívny glykoproteín laktoferín ako regulátor homeostázy.
2. APVV-16-0452 - Regulácia pericelulárnej proteolýzy: od molekulárnych mechanizmov k novým subsetom imunitných buniek a terapeutickým nástrojom.
3. FWF - Austrian Science Fund (No. P22908) - The Integral Regulatory Role of (CD222) in T cell activation.

Výstupy

1. Ohradanova-Repic, A., Machacek, C., Donner, C., Muhlgrabner, V., Petrovcikova, E., Zahradnikova, Jr., A., Vicikova, K., Horejsi, V., Stockinger, H., Leksa, V. The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor 2 receptor mediates plasminogen-induced efferocytosis . (2019) *J. Leukoc. Biol.* 105(3): 519-530. [IF2018 4.012]

B. Kvasinkový fosfatidylinozitol prenášajúci proteín Pdr17 nevyžaduje pre svoju bunkovú funkciu väzbu fosfatidylinozitolu s vysokou afinitou

Autori (za ÚMB SAV): V. Pevala, V. Kotrasová, J. A. Bauer, E. Kutejová

Kvasinkový fosfatidylinozitol transferový proteín Pdr17 je nevyhnutnou zložkou komplexu potrebného na dekarboxyláciu fosfatidylserínu (PS) na fosfatidyletanolamín mimo mitochondrií. Vytvorili sme mutantný proteín Pdr17 a ukázali sme, že tento nie je schopný viazať fosfatidylinozitol (PI) z membrán permeabilizovaných buniek, ale stále je schopný prenášať PI medzi dvoma membránami *in vitro*. Molekulárne modely naznačujú, že mutácie zmenili iba väzbovú dutinu Pdr17p pre lipidy, a nie jeho povrchové vlastnosti. Na rozdiel od Pdr16p, blízkeho homológu, schopnosť Pdr17p viazať PI nie je potrebná pre jeho hlavnú bunkovú funkciu pri medzimembránovom prenose PS. Pre správnu funkciu Pdr16p sa vyžaduje schopnosť viazať a prenášať PI, zatiaľ čo Pdr17p sa prispôsobil inej úlohe, ktorá nevyžaduje väzbu PI s vysokou afinitou, hoci proteín si zachováva schopnosť prenosu PI.

Projekty

1. APVV-0654-15 - Úloha medziorganelových interakcií v lipidovej homeostáze.

Výstupy

1. Zuzana Pevalová, Vladimír Pevala, Nicholas J. Blunsom, Dana Tahotná, Veronika Kotrasová, Roman Holič, Lucia Pokorná, Jacob A. Bauer, Eva Kutejová, Shamshad Cockcroft, Peter Griač: Yeast phosphatidylinositol transfer protein Pdr17 does not require high affinity phosphatidylinositol binding for its cellular function. *BBA - Molecular and Cell Biology of Lipids* **1864** (2019) 1412–1421 [IF2018 4.402]

C. Izolácia a charakterizácia sporulujúcich Gram-pozitívnych baktérií, ktoré sú schopné viazať a redukovať chróm (IV) v silno kontaminovaných pôdach

Autori (za ÚMB SAV): I. Barák, Z. Chromíková, K. Muchová, R. Chovanová

Spolu s partnermi zo Švajčiarska a Srbska, už skončeného projektu SCOPE sme pokračovali v našom pláne s cieľom izolácie a charakterizácie kmeňov Gram-pozitívnych baktérií, ktoré by boli vhodné na použitie v remediácii oblastí znečistených chrómom. V rámci tejto spolupráce sme izolovali 15 enviromentálnych, sporulujúcich Gram-pozitívnych baktérií. Tieto boli izolované z pôdy rôznych chrómom znečistených oblastí. Identifikovali sme kmene z rodu Bacillus, väčšina z nich patriaca do skupiny *Bacillus cereus*. Z týchto jeden bol určený ako *Bacillus pseudomycoides*, ktorý bol použitý na ďalšie štúdie. Pokračovali sme v genetických štúdiách vybraných kmeňov s cieľom objasniť príspevok efluxu chrómu k celkovej tolerancii týchto kmeňov na chróm. Použili sme rôzne protokoly na vnesenie DNA do bacilov patriacich do skupiny *B. cereus* s cieľom rozrušiť chrA gén na chromozóme pôvodného organizmu. Súčasne sme klonovali chrA gén aj s jeho promótorom a regulačnými oblasťami z pôvodného prírodného kmeňa identifikovaného ako *B. pseudomycoides* do *Escherichia coli* a *Bacillus subtilis* s cieľom zlepšiť ich toleranciu na chróm. Navyše sme tiež klonovali chrA gén aj s promótorom a regulačnými oblasťami zo zbierkového kmeňa *B. pseudomycoides*.

Projekty

1. Scopes – SNF (Swiss National Foundation) - IZ73Z0_152527 / 1 - Úloha homeostázie kovov, ich redukcia a sporulácia v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách.

Výstupy

1. Tamindzija, D., Chromikova, Z., Spaic, A., Barak, I., Bernier-Latmani, R., Radnovic, D. Chromate tolerance and removal of bacterial strains isolated from uncontaminated and chromium-polluted environments. (2019) World J. Microbiol. Biotechnol. 35: 56. [IF2018 2.652]

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2019/ doplnky z r. 2018
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	**0 / 0**
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	**0 / 0**
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	**0 / 0**
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	**0 / 0**
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	**0 / 0**
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	**0 / 0**
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	**0 / 0**
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	**0 / 0**
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	**23 / 0**
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	**6 / 0**
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	**0 / 0**
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	**0 / 0**
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	**0 / 0**
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	**0 / 0**
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	**2 / 0**
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	**1 / 0**
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	**1**
18. Ostatné vydané periodiká	**0**
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	**0 / 0**
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	**0 / 0**
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	**0 / 0**
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	**0 / 0**

Evidujú len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2018 (zdroj JCR) *Počet článkov / doplnky 2017*	9 / 0	13 / 0	5 / 0	2 / 0	29 / 0
Podľa SJR z r. 2018 (zdroj Scimago) *Počet článkov / doplnky 2017*	18 / 0	7 / 0	3 / 0	1 / 0	29 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2018/ doplnky z r. 2017
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	1113 / 40
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	77 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	48 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	5 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	51
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	13

2.6. Vyžiadané prednášky

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Barak, I.: How the cell knows where to divide?. *New Trends in Bioscience*, Ceske Budejovice, Czech Republic, 10-11 Oct 2019. (invited lecture)
2. Bauer, J.: How Arrhytmia-Associated Mutations Alter the Dynamics of the Human Cardiac Ryanodine Receptor N-terminal Domain. *11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Košice, Slovakia, 3-6 Sep 2019. (invited lecture)
3. Janecek, S., Marecek, F., MacGregor, E.A., Svensson, B.: Occurrence, structure, function and evolution of starch-binding domains. *New Horizons in Biotechnology - NHBT_2019*, Thiruvananthapuram, India, 20-24 Nov 2019. (invited lecture)
4. Kutejova, E.: Michondrial proteases and proteins of the mitochondrial nucleoid - structure, function and role in mitochondrial homeostasis. *7th Summer School in Molecular Biophysics and Systems Biology 2019* , Nové Hrady, Czech Republic, 8 Jul - 3 Aug 2019. (invited lecture)
5. Kutejova, E.: Introduction to protein purification. *CAPSID Workshop An Introduction to Recombinant Protein Production, Purification, and Quality Assessment*, Viedeň, Austria, 3-4 Dec 2019. (invited lecture)
6. Kutejova, E.: ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis. *11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Košice, Slovakia, 3-6 Sep 2019. (invited lecture)
7. Urbanikova, L., Janecek, S.: Bioinformatic analysis of CE16 acetylesterases. *New Trends in Bioscience*, Ceske Budejovice, Czech Republic, 10-11 Oct 2019. (invited lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2019

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2019 udelený patent

a) na Slovensku

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2019

a) na Slovensku

Názov vynálezu: Polypeptid rekombinantnej katalázy-peroxidázy, spôsob jej produkcie v bunkách Escherichia coli a jej použitie
Číslo prihlášky: 50015-2019
Dátum priority: 15.3.2019
Majiteľ / spolumajiteľ: UK Bratislava, ÚMB SAV
Pôvodcovia vynálezu: Zámocký Marcel, Stuchlík Stanislav, Doc. RNDr., CSc.; Struhárňanská Eva, Mgr.; Levarski Zdenko, Mgr., PhD.; Turňa Ján, Prof., RNDr., CSc.

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

d) EP

e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP

2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku

a) prihlásené v roku 2019

b) udelené v roku 2019

Názov UV: Medový prípravok na použitie v medicíne na lokálnu liečbu dlhodobo nehojacich sa rán asociovaných s bakteriálnou infekciou, spôsob jeho výroby a náplasť alebo krytie
Číslo UV: 8435
Dátum udelenia: 6.5.2019
Majiteľ / spolumajiteľ UV: ÚMB SAV, SZU Bratislava
Pôvodcovia UV: Bučeková Marcela, Majtán Juraj, Sojka Martin, RNDr. PhD., Majtán Viktor, doc. RNDr. CSc.

2.7.4. Realizované vynálezy

a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)

b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2019 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Bukovská Gabriela	APVV/VV 2018	1
	VEGA	1
Kľučár Ľuboš	VEGA	1
Pevala Vladimír	Výskumná agentúra/OPVaI	2
Zámocký Marcel	APVV-VV2018	2

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

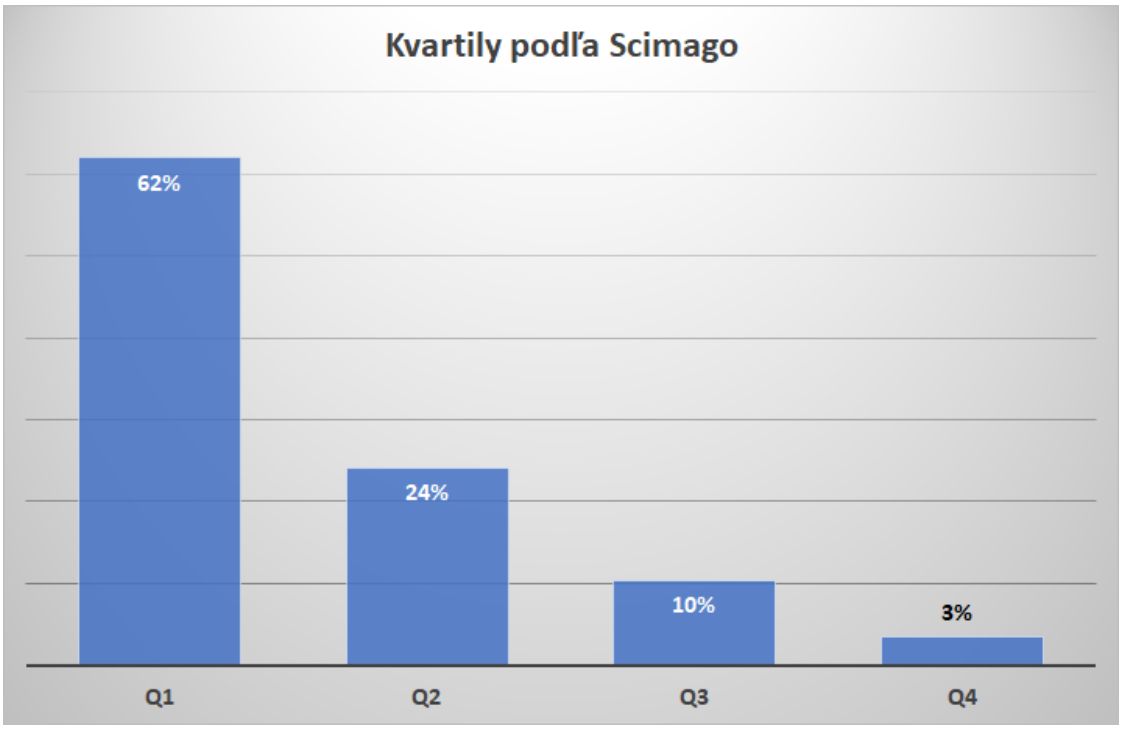
Tabuľka 2j Počet recenzovaných monografií, článkov, zborníkov

Meno pracovníka	Knižné monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra-ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra-ničné
Barák Imrich	0	0	5	0	0	0	0
Beke Gábor	0	0	0	1	0	0	0
Bukovská Gabriela	0	0	2	0	0	0	0
Janeček Štefan	0	0	11	0	0	0	0
Kľučár Ľuboš	0	0	1	0	0	0	2
Kormanec Ján	0	0	1	0	0	0	0
Krajčíková Daniela	0	0	1	0	0	0	0
Majtán Juraj	0	0	29	0	0	0	0
Pevala Vladimír	0	0	1	0	0	0	0
Zámocký Marcel	0	0	1	0	0	0	0
Spolu	**0**	**0**	**52**	**1**	**0**	**0**	**2**

2.11. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Na Ústave molekulárnej biológie sa dlhodobo orientujeme na výskum, ktorý vedie k publikáciám v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF a so zameraním na lepšiu citovanosť, čo sa premieta do veľmi dobrého medzinárodného postavenia ústavu a do kvalitnej medzinárodnej spolupráce. Dôraz kladieme na zapojenie sa riešiteľských skupín do medzinárodných projektov. V roku 2019 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 29 impaktovaných vedeckých publikácií. Novozavedený scientometrický indikátor, kvartily časopisov, potvrdil vysokú kvalitu našich publikácií. Až 88 % je v 1. a 2. kvartile Scimago (62 % z nich spadá do 1. kvartilu a 24 % do 2. kvartilu). Snaha publikovať hlavne v kvalitných medzinárodných časopisoch sa rovnako premieta v

počte citácií našich prác. Za rok 2018 sme dosiahli 1230 ohlasov (WOS a SCOPUS).



Pokračujeme v realizácii akčného plánu ústavu, ktorý dáva dôraz na kvalitnú publikačnú činnosť a pre jej zabezpečenie boli vypracované kritériá minimálnej vedeckej výkonnosti. Na ústave bol zriadený Medzinárodný poradný výbor (MPV) v zložení prof. Erik Bongcam-Rudloff (Swedish University of Agricultural Science, Švédsko), prof. Birte Svensson (The Technical University of Denmark, Dánsko) a prof. Anthony Wilkinson (University of York, Veľká Británia). Začiatkom roka sa uskutočnilo stretnutie MPV s vedeckou radou a vedením ústavu ako aj s akademickou obcou. Členovia MPV, po zoznámení sa s jednotlivými pracovnými skupinami a oddeleniami, ich vedeckým zameraním, prácou a výsledkami, priniesli podnetné návrhy pre zlepšenie vedeckej činnosti na ústave.

Pri doktorandskom štúdiu sa na ústave kladie dôraz na výber školiteľov, kde dôsledne požadujeme krytie kvalitnými projektami a solídnu publikačnú činnosť školiteľa. Aby sme zabezpečili kariérny rast vedeckých pracovníkov, maximálne podporujeme krátkodobé i dlhodobejšie pobyty na zahraničných pracoviskách, workshopoch a kurzoch, ktoré by pomohli priniesť na ústav nové vedomosti a praktické skúsenosti, ale aj nadšenie a inšpiráciu. V tomto roku sa takýchto pobytov zúčastnila Mgr. Naďa Labajová, PhD. na Institute of Science and Technology Austria (IST Austria) Klosterneuburg Rakúsko, ktorá získala EMBO štipendium a Mgr. Zuzana Chromíková PhD., ktorá pracovala na Institute of Microbiology, University of Veterinary Medicine, Vienna, Rakúsko. Výsledkom oboch stáží sú publikácie, ktoré sú momentálne už v štádiu prípravy. Doktorandka Mgr. Veronika Kotrasová získala FEBS štipendium a zúčastnila sa FEBS Advanced Proteomics Course v Taliansku .

Kolektív pracovníkov Ústavu molekulárnej biológie SAV pod vedením RNDr. Jána Kormanca, DrSc., v zložení: Mgr. Renáta Nováková, CSc., RNDr. Dagmar Homerová, CSc., RNDr. Ľubomíra Fecková, Ing. Bronislava Řežuchová, RNDr. Beatrica Ševčíková a Renáta Knirschová získal v tomto roku Cenu SAV v oblasti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce.

Jasným zviditeľnením medzinárodného postavenia ÚMB SAV je aj skutočnosť, že mnohí naši vedeckí pracovníci sú oslovovaní editormi z renomovaných zahraničných vedeckých časopisov ako recenzenti publikácií a ako experti sa zúčastňujú hodnotenia medzinárodných projektov.

Vedeckí pracovníci ústavu vyvíjajú každý rok značné úsilie pri získavaní mimoakademických prostriedkov, každoročne podávajú žiadosti o nové projekty do národných agentúr, vstupujú so žiadosťami do vedeckých programov podporovaných EU a projektov iných agentúr. S tým je spojené aj množstvo časovo náročnej administratívnej práce, nie vždy efektívnej. Tento rok sa nám podarilo získať Interreg projekt „Budovanie výukových a výskumných kapacít v štruktúrnej a funkčnej analýze biomolekúl pre potreby biomedicíny a biotechnológií“, ktorý umožní budovať prvé automatizované pracovisko štruktúrnej biológie na Slovensku. V rámci projektu sa na ústave uskutočnilo úvodné stretnutie, na ktorom za zúčastnili aj strategickí partneri projektu zo Slovenska a Rakúska.

Na ústave snažíme preniesť výsledky základného výskumu do možných praktických aplikácií. Úžitkový vzor „Medový prípravok na použitie v medicíne na lokálnu liečbu dlhodobo sa nehojacich rán asociovaných s bakteriálnou infekciou, spôsob jeho výroby a náplasť alebo krytie“ vytvorený v spolupráci s Lekárskou fakultou UK a podaný pod číslom č. 50009-2018 bol zapísaný Úradom priemyselného vlastníctva SR do registra úžitkových vzorov pod číslom UV 8435. V spolupráci s PriF UK bola podaná patentová prihláška PP 50015-2019 „Polypeptid rekombinantnej katalázy-peroxidázy, spôsob jej produkcie v bunkách Escherichia coli a jej použitie“.

Významným úspechom našich doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov je aj :získanie EMBO - Short-Term fellowship a EFIS-IL Short Term fellowship štipendií pre Mgr. Kristínu Vičíkovú na dva krátkodobé pobyty na Ústave molekulárnej genetiky AV ČR v.v.i. v Prahe ako aj EMBO štipendium Mgr. Niny Kunovej, PhD. na účasť na medzinárodnom workshope „EMBO Workshop Protein quality control: From mechanisms to disease“ v Španielsku.

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2019

Forma	Počet k 31.12.2019				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2019					
							Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí				ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	3	10	1	1	1	9	0	3	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Spolu	4	11	1	1	1	10	0	3	0	0	0	0
Súhrn	15		2		11		3		0		0	

Uvádzajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.
Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v „Súhrn“ je súčtom dvoch buniek nad ňou. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2019 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	**Denná z prostriedkov SAV**	**Denná z prostriedkov SAV**	**Denná z iných zdrojov**	**Denná z iných zdrojov**	**Externá**	**Externá**
Nová forma	**Denná z iných zdrojov**	**Externá**	**Denná z prostriedkov SAV**	**Externá**	**Denná z prostriedkov SAV**	**Denná z iných zdrojov**
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2019 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	**Forma DŠ**	**Mesiac, rok nástupu na DŠ**	**Mesiac, rok obhajoby**	**Číslo a názov študijného odboru**	**Meno a organizácia školiteľa**	**Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť**

RNDr. Lenka Jeszeová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2015	8 / 2019	4.2.7 mikrobiológia	Dr. Domenico Pangallo DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

3.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Tabuľka 3d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2019 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Mgr. Radka Stanová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2014	8 / 2019	4.2.7 mikrobiológia	Ing. Eva Kutejová DrSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
RNDr. Adela Tkáčová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2015	11 / 2019	4.2.7 mikrobiológia	RNDr. Gabriela Bukovská CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

3.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 3e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2019 (obhajoba leto 2019)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
2	0	2	0	0

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A.

3.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 3f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahraniční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	BIH/1, SRB/1

Zahraniční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín. Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.

3.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 3g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
biochémia	4.1.22	
molekulárna biológia	4.2.3	Prírodovedecká fakulta UK
mikrobiológia	4.2.7	Prírodovedecká fakulta UK

Tabuľka 3h Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Imrich Barák, DrSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Ing. Juraj Majtán, DrSc. (I)
RNDr. Gabriela Bukovská, CSc. (mikrobiológia)		RNDr. Adela Tkáčová, PhD. (IIb)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		Ing. Juraj Majtán, DrSc. (DrSc., Slovenská Akadémia Vied)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		RNDr. Adela Tkáčová, PhD. (PhD., Prírodovedecká fakulta UK)
Dr. Domenico Pangallo, DrSc. (molekulárna biológia)		
RNDr. Ľubica Urbániková, CSc. (biochémia)		

3.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2019

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	7	0	11	1
Celkový počet hodín v r. 2019	140	0	425	12

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v prílohe D.

Tabuľka 3j Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác**	15
2.	**Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác**	19
3.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)**	10
4.	**Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)**	14
5.	**Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác**	8
6.	**Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce**	5
7.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác**	2
8.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác**	2
9.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách**	0

3.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

V priebehu roka 2019 sa na Ústave molekulárnej biológie školilo 13 doktorandov financovaných z prostriedkov SAV a dvaja v externej forme. Prijali sme dvoch nových doktorandov, z toho jedného zo zahraničia (Srbsko) a traja ukončili svoje štúdium úspešnou obhajobou. Doktorandské štúdium sa na našom ústave uskutočňuje v troch študijných programoch: 4.2.3. molekulárna biológia, 4.2.7. mikrobiológia a od akademického roku 2019/2020 aj v študijnom programe 4.1.22. biochémia, všetky v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou UK Bratislava. V priebehu roka 2020 sa pripravuje náš ústav podpísať dohodu s Prírodovedeckou fakultou UK pre získanie akreditácie na školenie v študijnom programe genetika. Jeden školiteľ našej organizácie viedol doktorandku z Katedry biochémie PriF UK, ktorá v roku 2020 ukončí štúdium obhajobou. V decembri 2019 získala doktorandka V. Bugárová (školiteľ J. Majtán) grant pre doktorandov “DoktoGrant”. Naši doktorandi sa aktívne zapájajú do vedeckého a spoločenského života na ústave. Tradične sa aktívne zapájajú do organizovania akcie s názvom "Noc výskumníkov". Okrem doktorandského štúdia sa viacerí pracovníci ústavu aktívne podieľajú na pedagogickom procese na univerzitách vedením bakalárskych, diplomových prác a preddiplomovej praxe študentov ako aj vedením seminárov, praktických cvičení a prednášok. Na našom ústave dlhodobo školíme poslucháčov Prírodovedeckej fakulty UK najmä z Katedry molekulárnej biológie, Katedry biochémie a Katedry genetiky, z Fakulty prírodných vied UCM v Trnave a Farmaceutickej fakulty UK. Okrem toho sa naši vedeckí pracovníci venujú aj študentom stredných škôl, ktorí majú možnosť získavať skúsenosti pri práci v laboratóriu, prípadne sa svojimi výsledkami zúčastňovať aj súťaže SVOČ. V roku 2019 pracovali takto v našej organizácii dvaja stredoškoláci.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2019 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

ALAMY_7 - 7. Sympózium o alfa-amylázovej rodine, Smolenický zámok, 70 účastníkov, 29.09.-03.10.2019
Vedecký program konferencie ALAMY_7 (http://imb.savba.sk/~janecek/ALAMYs/Alamy_7/), ktorá sa pod vedením jej zakladateľa a hlavného organizátora Štefana Janečka konala od roku 2001 na Smolenickom zámku už po siedmy raz, bol tradične zameraný na rôzne aspekty enzýmov z hlavného alfa-amylázového klanu GH-H (t.j. rodiny GH13, GH70 a GH77), ako aj menšej alfa-amylázovej rodiny GH57 (plus GH119 a prípadne aj GH126). Enzýmy z príbuzných rodín, najmä z GH14 a GH15, boli tiež zahrnuté do programu. Na základe nedávnych objavov boli v centre záujmu aj lytické polysacharidové monooxygenázy (LPMO) aktívne voči škrobu z rodiny AA13. V zábere konferencie ALAMY_7 boli aj otázky týkajúce sa škrob a glykogén viažucich domén z rôznych CBM rodín. Tento raz boli zdôraznené aj zdravotné a medicínske aspekty metabolizmu škrobu a glykogénu spolu s kvalitou potravín pre súčasnosť a budúcnosť. Jednotlivé sekcie sympózia boli venované novým primárnym a terciárnym štruktúram, špecificite a evolúcii, proteínovému inžinierstvu a dizajnu, katalytickým a väzbovým mechanizmom, stabilite a stabilizácii, ako aj otázkam spojeným s priemyselnou aplikáciou amylolytických enzýmov.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2020 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Spolu			

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétoch SR

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

EMBnet (funkcia: manager Národného uzla,tajomník Executive Board)

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Rakúska spoločnosť pre alergológiu a imunológiu - OEGAI (funkcia: člen)

Ing. Juraj Majtán, DrSc.

International Honey Commission (funkcia: člen)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Česká a slovenská kryštalografická spoločnosť (funkcia: člen vedeckej rady)

RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.

PeroxiBase (funkcia: administrator)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Barák Imrich	Finland Academy	10
	National Science Centre - Poland	15
Kutejová Eva	National Science Center Poland (NCN)	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

V roku 2019 sme ukončili medzinárodný projekt Humboldtovej nadácie: „*Regulatory network of septin higher-order structures*", ktorého cieľom bolo študovať vplyv posttranslačných modifikácií na tvorbu rôznych štruktúr septínov počas bunkového cyklu *S. cerevisiae*. Septíny sú konzervované, guanozín fosfát viažúce proteíny, ktoré sú prítomné vo väčšine eukaryotických organizmoch. Štruktúry septínov v rovine delenia slúžia predovšetkým ako lešenie pre cielenú lokalizáciu rôznych proteínov. Napriek súčasnému vývoju je stále z väčšej časti neznáme ako špecifické proteín-proteínové interakcie a posttranslačné modifikácie indukujú na molekulárnej úrovni zmeny v polymerizácii septínových filamentov a v skladaní štruktúr vyššieho poriadku. V minulosti sme ukázali, že jeden z pomocných proteínov, Gic1, stabilizuje septínové filamenty pomocou tvorby môstikov. V tomto projekte sme zistili, že väzba Gic1 na septínové filamenty je regulovaná pomocou fosforylácie. Gin4 bola identifikovaná ako príslušná proteínová kináza, ktorá fosforyluje Gic1 v skorej G1 fáze. Po fosforylácii je Gic1 relokalizovaný z krčku na špičku vznikajúceho púčika. Tento výsledok dáva nový náhľad na úlohu Gic1 a Gin4 v regulačnej sieti septínov. Heterológnou expresiou sme pripravili komplex proteínov, ktorý je zodpovedný za sumoyláciu kvasinkových proteínov (Aos1, Uba2, Ubc9, Siz1 and SUMO Smt3). Sumoylované septíny, ako sme zistili, interagujú *in vitro* s aktínom. Predpokladáme, že sumoylované septíny zabraňujú predčasnému štartu cytokinézy väzbou aktomyozínového kruhu. V *E. coli* sme exprimovali kvasinkovú CDK (Cdc28), G1 cyklíny Cln2 a Cln3 a mitotické cyklíny Clb2, Clb3, Clb4, Clb5, Clb6. GFP značené septínové filamenty sme použili v kinázovej reakcii so samotnou CDK, alebo s CDK v kombinácii s určitým cyklínom a produkty reakcie boli analyzované pomocou fluorescenčnej a elektrónovej mikroskopie. Dramatickú zmenu sme zaznamenali v prítomnosti G1 cyklínov a mitotického cyklínu Clb5. V týchto podmienkach septínové filamenty depolymerizujú. Fosforylácia septínov bola potvrdená hmotnostnou spektrometriou. Predpokladáme, že fosforylácia septínov je jedným z mechanizmov, ktoré indukujú depolymerizáciu septínov na konci cytokinézy.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.
Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.

5. Koncepcia dlhodobého rozvoja organizácie

5.1. Odporúčania z posledného pravidelného hodnotenia organizácií SAV (akreditácie)

Celkové posúdenie
Ústav molekulárnej biológie mal v posledných rokoch v priemere okolo 40 výskumných pracovníkov (FTE). V súčasnosti existuje 6 rôznych oddelení, ktoré boli rozdelené do 13 laboratórií. Laboratóriá sú tematicky celkom dobre prepojené, ich vyšší počet je však pomerne neobvyklý a mohlo by byť rozumné ich počet znížiť.

Pripomienky a odporúčania pre budúce zlepšovanie inštitútu

- Inštitút potrebuje jasnú stratégiu svojho budúceho výskumného programu, aby sa mohli uprednostniť perspektívne výskumné projekty a aby bolo možné dosiahnuť medzi nimi väčšiu synergiu.
- Štruktúra inštitútu (6 oddelení a 11 laboratórií) je pomerne komplikovaná vzhľadom na to, že v ústave pracuje 43 vedeckých pracovníkov. MPV odporúča štruktúru ústavu prehodnotiť.
- Chýba politika duševného vlastníctva, ktorú je potrebné začať rozvíjať.
- Prínosom by boli viac aplikované výskumné projekty, vrátane medzinárodných.

5.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Vedecká kvalita a produktivita
Naším primárnym cieľom je robiť kvalitný základný výskum a publikovať naše výsledky v dobre impaktovaných časopisoch a sme presvedčení, že sa nám to do značnej miery darí plniť. Od akreditácie (2016-2019) máme z celkového počtu 131 impaktovaných publikácií s priemerným IF 3.326, 38 publikácií s IF 4,0 – 12.8, pričom medián IF pre oblasť BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY je 2,870 a pre oblasť MICROBIOLOGY 2,791. Okrem toho väčšina našich publikácií (až 86 %) bola publikovaná v časopisoch patriacich do prvých dvoch kvalitatívnych kvartilov Scimago.
Citovanosť našich článkov za obdobie (2016-2019) bola tiež na veľmi dobrej úrovni - 4522 citácií WOS a Scopus. Uvedomujeme si, že v tejto oblasti máme určité rezervy. Napriek tomu, že máme na ústave viaceré špičkové skupiny, ktoré sú porovnateľné so svetovými, niektoré skupiny na ústave v tejto oblasti dosahujú iba priemerné výsledky. Z tohto vychádza aj náš akčný plán zlepšenia publikačnej aktivity zameraný tak, aby sme sa pokúsili zvýšiť počet publikácií, ale v žiadnom prípade to nechceme robiť na úkor ich kvality.

Navrhovaný spôsob zlepšenia:
Výskum, ktorý sa realizuje na našom pracovisku si vyžaduje veľké množstvo zložitých experimentov, ktoré sú časovo náročné a nie je možné publikovať neúmerné množstvo dobre impaktovaných článkov. V záujme zvýšenia publikačnej činnosti v nasledujúcom období budeme klásť dôraz na to, aby sme pri plánovanom zvyšovaní počtu prác zachovali, resp. zvýšili kvalitu výstupov, motivovali šikovných vedeckých pracovníkov a v neposlednom rade analyzovali príčiny neúspechu tých, ktorých publikačná činnosť zaostáva. Vedecká činnosť bude vyhodnotená každý rok ako priemer hodnotení za posledné tri roky.

Sociálny, kultúrny alebo ekonomický dopad
Doktorandské štúdium na ústave je na veľmi slušnej úrovni, úspešnosť ukončenia štúdia za hodnotené obdobie bola skoro 100 % (jedno predčasne ukončené štúdium v r. 2014). Povolený počet doktorandov bol pravidelne naplnený a vo väčšine rokov nám bola udelená výnimka na prijatie ďalšieho študenta, čím sme tento počet často prekračovali. Doktorandi, ktorí ukončili doktorandské štúdium za hodnotené obdobie boli veľmi úspešní, čo súvisí aj s kvalitnou prácou ich školiteľov a čo

sa odrazilo vo vysokom počte ich impaktovaných publikácií. Napriek tomu panel vo svojom veľmi stručnom hodnotení iba uvádza, že ak by to bolo finančne možné, ústav by mohol mať viacej doktorandov, a hodnotil túto oblasť kategóriou B. V našom akčnom pláne navrhujeme isté zlepšenia aj v tejto oblasti. Pri výbere školiteľov budeme dôsledne požadovať krytie kvalitnými projektami a solídnu publikačnú činnosť školiteľa, minimálne dve impaktované publikácie za posledné 4 roky.
Pri prijímaní doktoranda budeme kontrolovať ich predchádzajúce študijné výsledky a prijmeme len kvalitných uchádzačov. V rámci našich prednášok na vysokých školách budeme aktívne vyhľadávať špičkových študentov a motivovať ich pre doktorandské štúdium na našom ústave.
Ponuka vypísaných doktorandských tém bude uvádzaná na našom webe v slovenskom a anglickom jazyku a budú oslovené potenciálne zahraničné univerzitné pracoviská so zámerom získať kvalitných doktorandov aj zo zahraničia. Budeme podporovať vycestovanie doktorandov na kurzy organizované napr. EMBO a EMBL ako aj ich pobyty na kooperujúcich pracoviskách za využitia cestovných grantov ARA a iných. Pokúsime sa organizovať výmenné pobyty doktorandov v rámci spolupráce so zahraničnými pracoviskami. V spolupráci s relevantnými zahraničnými inštitúciami sa budeme usilovať o realizáciu duálneho doktorandského štúdia, kde by mal doktorand slovenského a navyše aj zahraničného školiteľa a získal by titul PhD. zo slovenskej i zahraničnej univerzity.

Vyhliadky do budúcnosti
Pracovníci ústavu sa každoročne pokúšajú zapojiť do programov ERA a Horizont 2020. Úspech je závislý aj od kooperujúcich organizácií a veľmi ťažko sa dá ovplyvniť. Ústav bol v hodnotenom období 2012-2015 úspešný v získavaní zahraničných grantov. Podieľali sme sa na riešení jedného 6RP a dvoch 7RP, švajčiarskeho Swiss National Science Foundation grantu, nemeckého Humboldt Foundation grantu a dvoch COST projektov, čo je na 40 FTE značná úspešnosť.
Hoci je získanie grantových projektov ERA a Horizont 2020 ovplyvnené vo veľkej miere zahraničnými partnermi, budeme podporovať zapájanie sa pracovníkov do týchto výziev a zohľadňovať v odmeňovaní tých vedúcich pracovníkov, ktorí si podajú žiadosť o takýto projekt.
Aj keď prvotným poslaním Slovenskej akadémie vied by mal byť kvalitný základný výskum, je určite veľmi prospešné keď sa získané výsledky, ktorých nositeľom je naše pracovisko, prenesú do praxe. Na ústave budeme podporovať aj výskum s priamou väzbou na výstup do praxe a budeme dbať na to, aby získané výsledky chránené v súlade s platnou legislatívou, našli uplatnenie v spoločnosti.

5.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2019

V roku 2019 na stretnutí s AO vedecká rada prijala zásady hodnotenia pracovných skupín ako aj všetkých vedeckých pracovníkov. V prípade nízkej výkonnosti výskumnej skupiny bude vedenie ústavu spolu s vedeckou radou analyzovať dôvody a zváži možnosť preloženia kvalitných pracovníkov do iných skupín a nepredĺženie pracovnej zmluvy neproduktívnym pracovníkom. Pracovníci budú mať možnosť požiadať o presunutie do inej skupiny, pričom tento presun bude podmienený vyjadrením vedúcich oboch skupín. VR spolu s vedením ústavu budú sledovať aj výstupy všetkých vedeckých pracovníkov za posledných 5 rokov. Kritériá minimálnej vedeckej výkonnosti výskumných pracovníkov boli stanovené na základe priemernej publikačnej výkonnosti pracovníkov za posledné akreditačné obdobie. V prípade nesplnenia minimálnych kritérií prebehne diskusia s vedeckým pracovníkom, jeho vedúcim, vedením ÚMB SAV a VR. Ak toto nebolo spôsobené objektívnymi skutočnosťami (práceneschopnosť, materská dovolenka a iné), nebude danému pracovníkovi predĺžená pracovná zmluva.
Dokončila sa reorganizácia vedeckých oddelení a pracovných skupín. Vytvorili sme 4 oddelenia s celkovo 11 pracovnými skupinami.
V tomto roku sme zriadili Medzinárodný poradný výbor ÚMB SAV v zložení prof. Erik Bongcam-Rudloff (Swedish University of Agricultural Science, Švédsko), prof. Birte Svensson (The Technical University of Denmark, Dánsko) a prof. Anthony Wilkinson (University of York, Veľká Británia) .
Vo februári 2019 sa uskutočnilo prvé stretnutie s týmto výborom na našom ústave. V spolupráci s týmto výborom sme zanalyzovali perspektívy rozvoja jednotlivých výskumných skupín a navrhli princípy rozvoja perspektívnych oblastí.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky, okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spoločné pracoviská organizácie

6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Cardiff University, Wales, UK
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2009
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na charakterizáciu rekombinantne pripravených domén ľudského ryanodínového receptora 2, exprimovaného predovšetkým v srdcovom svale. V rámci spolupráce bolo publikovaných niekoľko publikácií v zahraničných karentovaných časopisoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2014
Zhodnotenie: Riešenie spoločného projektu FNSNF (SCOPES) týkajúceho sa izolácie a charakterizácie nových kmeňov sporulujúcich Bacilov schopných redukovať chróm v znečistených pôdach.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2013
Zhodnotenie: I. Barák pôsobil ako pozvaný profesor na EPFL počas troch mesiacov v roku 2013 a začal spoluprácu s prof. Rizlan Bernier-Latmani týkajúcu sa sporulácie u bacilov a klostrídií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute of Organic Synthesis and Photoreactivity, National Research Council, Bologna, Italy
Oblasť spolupráce: Štúdium inhibítorov ľudskej Lon proteázy
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2012
Zhodnotenie: V rámci spolupráce sa vyhľadávajú potenciálne inhibítory ľudskej mitochondriálnej ATP-závislej proteázy Lon.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Karlova Univerzita v Prahe, Česká republika
Oblasť spolupráce: elektrónová mikroskopia
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2011
Zhodnotenie: Spolupracujeme s Lekárskou fakultou Karlovej univerzity v Prahe na stanovení štruktúry ATP-závislej proteázy pomocou elektrónovej mikroskopie. Dokončili sa merania EM a určila sa 3D štruktúra ľudskej Lon proteázy.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Přírodovědná fakulta, Masarykova Universita Brno
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2011

Zhodnotenie: Charakterizácia vlastností Mgm101 proteínu, MS analýza Lon proteázy, jej produktov a interagujúcich partnerov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Universität Wien, Rakúsko
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2009
Zhodnotenie: Max Perutz Labs: kryštalizácia a X-ray analýza bielkovín Medical University: Charakterizácia proteínov zodpovedných za kontrolu proteolýzy na povrchu bunky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Bologna, Taliansko
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2013
Zhodnotenie: Charakterizácia úlohy ATP-závislých proteáz pri starnutí buniek.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Novi Sad, Srbsko
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2014
Zhodnotenie: Riešenie spoločného projektu FNSNF (SCOPES) týkajúceho sa izolácie a charakterizácie nových kmeňov sporulujúcich Bacilov schopných redukovať chróm v znečistených pôdach.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of York, Veľká Británia
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 1995
Zhodnotenie: V rámci tejto spolupráce bolo niekoľko spoločných grantových projektov a to konkrétne 3 x z The Wellcome Trust a 1 x z The Royal Society. Spolupráca sa dlhodobo týka štúdia základných bunkových procesov u Bacillus subtilis na molekulovej úrovni.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita Komenského v Bratislave
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2010
Zhodnotenie: Štúdium mitochondriálnych proteínov

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Názov projektu: Výskum bórom dopovaných diamantových vrstiev pre vysokoúčinné odstraňovanie liečiv, drog a rezistentných typov mikroorganizmov z vôd
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-16-0124
Spolupracujúce inštitúcie: Slovenská technická univerzita v Bratislave (STU)
Koordinátora projektu:
Začiatok spolupráce: 2016
Koniec spolupráce: 2020
Zhodnotenie:

Názov projektu: Príprava bakteriofágov na terapiu vaginálnych a močových infekcií
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-16-0168
Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita Komenského Bratislava (Prírodovedecká fakulta, Lekárska fakulta, Vedecký park)
Koordinátora projektu: Prírodovedecká fakulta UK Bratislava
Začiatok spolupráce: 2017
Koniec spolupráce: 2021
Zhodnotenie:

Názov projektu: Zvýšenie organoleptickej kvality vína aplikáciou nesacharomycétových koštartérov optimalizovanou na základe analýzy mikroflóry použitím NGS a analýzy arómy
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-16-0264
Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita Komenského v Bratislave, Vedecký park; Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav potravinársky
Koordinátora projektu:
Začiatok spolupráce: 2016
Koniec spolupráce: 2020
Zhodnotenie:

Názov projektu: Izolácia a pokročilá charakterizácia nových probiotických mikroorganizmov s potenciálom pre uplatnenie v biomedicíne a biotechnológiách
Agentúra: VEGA
číslo projektu: VEGA 1/0519/18
Spolupracujúce inštitúcie: UPJŠ Košice
Koordinátora projektu: UPJŠ Košice
Začiatok spolupráce: 2018
Koniec spolupráce: 2021
Zhodnotenie:

Názov projektu: Modifikované polyméry z obnoviteľných zdrojov a ich degradácia
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-15-0528
Spolupracujúce inštitúcie: Ústav polymérov SAV
Koordinátora projektu:
Začiatok spolupráce: 2015
Koniec spolupráce: 2020
Zhodnotenie:

Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

7. Aplikácia výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi

7.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v praxi

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov/účel kontraktového výskumu: Pilotná štúdia monitorovania antibakteriálnej aktivity medov zo Slovenska
Zadávateľ výskumného kontraktu: Slovenský zväz včelárov
Začiatok spolupráce: 2018
Ukončenie spolupráce: 2019
Finančný prínos pre organizáciu (€): 2547

Názov/účel kontraktového výskumu: Stanovenie nových kvalitatívnych parametrov zohľadňujúcich biologické vlastnosti medu
Zadávateľ výskumného kontraktu: Slovenský zväz včelárov
Začiatok spolupráce: 2018
Ukončenie spolupráce: 2019
Finančný prínos pre organizáciu (€): 3013

7.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej a hospodárskej praxi

V rokoch 2018-2019 sme v spolupráci so Slovenským zväzom včelárov riešili dva projekty „Pilotná štúdia monitorovania antibakteriálnej aktivity medov zo Slovenska“ a „Stanovenie nových kvalitatívnych parametrov zohľadňujúcich biologické vlastnosti medu“, ktorých hlavným cieľom bolo charakterizovať antibakteriálny potenciál slovenských medov a zadefinovať nové kvalitatívne markery medu, ktoré by slúžili ako základ pre nové normy hodnotenia kvality medu. Časť výsledkov výskumu bola zahrnutá v publikácii Farkasovska a kol. (2019).

V rámci APVV projektu 17-0333 má náš ústav ako spoluriešiteľ partnerstvo s firmou Axxence s.r.o. V roku 2019 sa náš výskumný tím Laboratória fylogenomickej ekológie podieľal na príprave technológie pre produkciu potravinárskych aróm s využitím rekombinantnej hypertermostabilnej katalázy-peroxidázy a jej príbuzných enzýmov.

Oddelenie mikrobiálnej genetiky dlhoročne rozvíja odbornú spoluprácu s firmou Zolta Milk s.r.o. Pomáha s výberom a charakterizáciou baktérií pre systém využitia efektívnych pôdnych mikroorganizmov ako náhrady priemyselných dusíkatých hnojív.

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s Ústavom polymérov SAV na problematike biodegradácie mulčovacích fólií.

Problematika biodegradácie predmetov kultúrneho dedičstva, riešená v spolupráci Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s viacerými inštitúciami ako napríklad Slovenský národný archív (Bratislava), Slovenské národné múzeum (Bratislava a Betliar) a Slovenská národná knižnica (Martin). Spolu s Fyzikálnym ústavom SAV sa optimalizujú superhydrofóbne materiály a nanočastice ako ochrana proti mikrobiálnej kolonizácie prírodných materiálov (pieskovec, drevo a papier).

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie so skupinou Ing. Tomáša Mackuľaka, PhD. z Ústavu chemického a environmentálneho inžinierstva z FCHTP STU Bratislava, ktorá sa zaoberá zefektívnením biologickej degradácie liečiv (karbamazepín, diklofenak a kofeín) nachádzajúcich sa v odpadových vodách, ktoré sú však minimálne degradované v čističkách odpadových vôd a sú ďalej prítomné vo vodách, čím predstavujú nebezpečenstvo, či už pre vodnú faunu a flóru, ale aj samotného človeka. Ďalej sa pracuje na zlepšení produkcie metánu v rôznych typoch bioreaktorov, využívajúc rôzne mestské odpady.

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Imrich Barák, DrSc.	SFX Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser) in Hamburg, Germany	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore mikrobiológia	predseda
	Komisia pre koordináciu aktivít SR v projektoch ESFRI orientovaných na materiály, fyzikálne vedy, s aplikačným potenciálom v biologických a medicínskych vedách, v chemických vedách a IT	člen
	XBI "Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser)" v Hamburgu, Nemecko	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore biochémia	člen
RNDr. Peter Ferianc, CSc.	Zbor expertov pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR	člen
Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore molekulárna biológia	člen
Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	Pracovné skupiny pre oblasti špecializácie RIS3 z pohľadu dostupných vedeckých a výskumných kapacít (Pracovná skupina pre Informačno-komunikačné technológie)	člen
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore mikrobiológia	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore virológia	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore molekulárna biológia	člen
RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	Komisia pre biologickú bezpečnosť	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1.Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 9a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	8	tlač	5	TV	2
rozhlas	2	internet	4	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	1				
prednášky/besedy	8	tlač	5	TV	2
rozhlas	2	internet	4	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	1				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
ALAMY_7 - 7. Sympózium o alfa-amylázovej rodine	medzinárodná	Smolenický zámok	29.09.-03.10.2019	70

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Víkend SAV 2019
Miesto konania: Primaciálne námestie, Bratislava
Dátum: 21.6.2019
Zhodnotenie účasti: Prezentácia formou stánku "Čo skrývajú kryštály?“. Téma bola venovaná kryštálom a ich využitiu v priemysle a medicíne.

Názov výstavy: Víkend SAV 2019
Miesto konania: Primaciálne námestie, Bratislava
Dátum: 22.6.2019
Zhodnotenie účasti: Prezentácia formou stánku "Med a včelie produkty". Téma bola venovaná včelím produktom a bioterapiám v medicíne.

Názov výstavy: Noc výskumníkov 2019
Miesto konania: Stará tržnica, Bratislava
Dátum: 27.9.2019
Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa na festivale vedy Noc výskumníkov 2019 prezentovalo so stánkom "Mitochondrie – bunkové elektrárne". Tohtoročná téma bola venovaná mitochondriám. Praktické prezentácie boli zamerané na mitochondrie a využitie poznatkov z výskumu v medicíne. Prezentácia bola doplnená súťažami pre menších návštevníkov. Na podujatí sa zúčastnilo 12 našich zamestnancov a táto aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky 2019
Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava
Dátum: 5.11.2019
Zhodnotenie účasti: V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2019, usporiadalo naše pracovisko Deň otvorených dverí, ktorého súčasťou boli dve prednášky (Mgr.V.Kotrasová, „Mitochondrie - továrne na energiu“, Mgr V.Bauerová – Hlinková, PhD., „Od génu ku štruktúre bielkoviny“), po ktorej nasledovala praktická prezentácia venovaná mitochondriám a ich využitiu v medicíne. Na podujatí sa zúčastnili študenti z gymnázia Metodova z Bratislavy. Podujatie bolo spojené s prehliadkou laboratórií.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Spolu			

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Frontiers in Microbiology (funkcia: Associate Editor)

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

3Biotech (funkcia: Associate Editor)
Amylase (funkcia: Editor-in-Chief)
Biologia (funkcia: Managing Editor, section Cellular and Molecular Biology)
Journal of Applied Glycoscience (funkcia: Editorial Board member)
Nova Biotechnologica et Chimica (funkcia: Editorial Board member)

RNDr. František Jurský, CSc.

Frontiers in Molecular Neuroscience (funkcia: Review editor)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Embnet.journal (funkcia: člen Executive Editorial Board)

Ing. Juraj Majtán, DrSc.

Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine (funkcia: člen edičnej rady)
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (funkcia: člen edičnej rady)
Heliyon (funkcia: člen edičnej rady)
Molecules (funkcia: člen edičnej rady)
Scientific Reports (funkcia: člen edičnej rady)

RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.

The Open Biochemistry Journal (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Československá spoločnosť mikrobiologická (funkcia: člen kontrolnej komisie)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen výboru)

Ing. Juraj Majtán, DrSc.

Slovenská apiterapeutická spoločnosť (funkcia: člen výboru spoločnosti)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Naše pracovisko sa opätovne prezentovalo na podujatí Noc výskumníkov, tentoraz s prezentáciou "Mitochondrie – bunkové elektrárne", ktorá prezentovala mitochondrie a využitie poznatkov výskumu v medicíne. Na príprave a realizácii našej participácie sa podieľalo 12 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s veľmi pozitívnym ohlasom návštevníkov. Obdobnú prezentáciu s rovnakým názvom sme prezentovali aj v rámci Týždňa vedy a techniky pri príležitosti Dňa otvorených dverí na našom ústave.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		4577
z toho	knihy a zviazané periodiká	4577
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		0
z toho zahraničné periodiká		0
Ročný prírastok knižničných jednotiek		0
v tom	kúpou	0
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
	náhradou	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

*Výraz **„v tom“** označuje úplné (vyčerpávajúce) údaje, ktorých súčet sa musí rovnať údaju v riadku „spolu“, čiže nadradenému riadku.*
*Výraz **„z toho“** označuje neúplné (výberové) údaje, ktorých súčet sa nemusí rovnať údaju v riadku „spolu“.*

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu (riadok 1)		0
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	
	absenčné výpožičky	
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0

Počet vypracovaných rešerší	0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Používatelia

Registrovaní používatelia	0
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	0

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	0

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Od roku 2009 je výpožičná služba knižnice pozastavená.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

- člen
- predseda II. komory

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (člen)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- VK SAV pre biologicko-ekologické vedy (predseda)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- Komisia SAV pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu (člen)

RNDr. Peter Ferianc, CSc.

- Komisia SAV pre životné prostredie (Člen)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

- Akreditačná komisia SAV (člen)
- Knižničná rada SAV (člen)
- Komisia pre transformáciu SAV (člen)
- Komisia SAV pre informačné a komunikačné technológie (člen)
- Komisia SAV pre infraštruktúru a štrukturálne fondy (člen)

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

- Komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov (predseda)

RNDr. Katarína Muchová, CSc.

- Komisia SAV pre životné prostredie (tajomníčka)

Mgr. Renáta Nováková, CSc.

- Etická komisia SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

- Komisia VEGA č. 4 pre biologické vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky organizácie

Tabuľka 12a Výdavky organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2019 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		**Zdroje, z ktorých sa kryli jednotlivé výdavky**			
Výdavky	**Spolu**	**kapitola SAV (111)**	**iné štátne a verejné zdroje**	**ostatné zdroje**	**% krytia z kapitoly SAV**
1. Bežné výdavky	1851711,68	1457917,48	347708,75	46085,45	0,79
z toho: mzdy (610)	942940,69	865695,7	72610	4634,99	0,92
vedecká výchova štipendiá (640)	118030,25	118030,25			1
poistné a príspevok do poisťovní (620)	322151,68	295505,21	24619,14	2027,33	0,92
tovary a služby (630)	425446,59	176745,85	209277,61	39423,13	0,42
transfery partnerom projektov (640)	41202		41202		0
2. Kapitálové výdavky	8862	8862			1
z toho: obstarávanie kapitálových aktív	8862	8862			1
kapitálové transfery					

12.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 12b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2019 v €)

Typ organizácie (RO,PO)		**Z toho kategórie**			
Zdroje	**Spolu**	**Kapitálové zdroje**	**zdroje na mzdy (610)**	**zdroje na odvody do poisťovní (620)**	**zdroje na transfery partnerom projektov**
1. kapitola SAV (111)	1466779,48	8862	865695,7	295505,21	
z toho: VEGA	127456	8862			
MVTS výskumné projekty					
MVTS podpora					
SASPRO/MOREPRO					
Vydávanie časopisov	4811			455,54	
Vedecká výchova (štipendiá)	118030,25				
OTAS (630)	50914,11				

2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR					
3. medzinárodné grantové projekty					
z toho H2020					
4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)	347367		72610	24619,14	41202
z toho: APVV	347367		72610	24619,14	41202
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)					
5. ostatné zdroje	83188,56		4634,99	2027,33	
z toho: príjmy z prenájmu	6246				
príjmy z podnikateľskej činnosti					
príjmy z expertnej činnosti a služieb	76942,56		4634,99	2027,33	

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Nemáme.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

ÚMB SAV je zapojený do Európskeho XFEL-u (X-ray Free Electron Laser) v Hamburgu, ktorý by mal revolucionizovať štrukturálnu biológiu nielen na Slovensku, ale aj vo svete. Pracovníci ústavu pracujú v orgánoch SFX/SPB a XBI konzorcií alebo ako vedeckí pracovníci XFEL-u. Títo pracovníci sa zúčastnili aj na prvých meraniach po spustení prevádzky tohto svetovo unikátneho zariadenia a prvé výsledky boli publikované v prestížnom časopise Nature Communications.

ÚMB SAV vykonáva od roku 1999 s mandátom MŠVVaŠ SR funkciu Národného uzla organizácie EMBnet (The Global Bioinformatics Network). Táto organizácia vznikla v roku 1988 za účelom spojiť jednotlivé európske pracoviská, ktoré sa zaoberajú využitím bioinformatiky a *in silico* analýzy. Hlavnou náplňou činnosti Národného uzla je administrácia rozsiahleho biologického výpočtového systému, školenia a kurzy zamerané na ich využitie, ako aj spolupráca s inými vedeckými projektmi v oblasti bioinformatiky. Národný uzol je jediným slovenským centrom, ktoré udržiava a poskytuje analyzačné balíky Galaxy a Chipster určené na analýzu high-throughput dát (DNA čipy, NGS) pre potreby národnej vedeckej komunity. Naše pracovisko sa priamo podieľa aj na tvorbe medzinárodného peer-review časopisu EMBnet.journal (journal.embnet.org), zameraného hlavne na praktickú bioinformatiku.

Naša organizácia je medzinárodne etablovaná aj vďaka vedeckým databázam vytvoreným a spravovaným naším Oddelením genomiky a biotechnológií. Užitočnosť týchto databáz sa neprejavuje počtom citácií, ale počtom webových prístupov. Naše databázy zaznamenali vysoký počet unikátnych webových návštevníkov – vyše 12 tisíc pre databázu phiSITE, 2200 pre viruSITE a vyše 300 pre phiBIOTICS.

ÚMB SAV je sídlom redakcie medzinárodného časopisu Biológia (Botany, Zoology and Cellular and Molecular Biology) evidovaného v Current Contens a Web of Science s IF 2018: 0,728, ktorý je od roku 2018 pod vydavateľstvom Springer .

Ústav molekulárnej biológie sa aktívne zúčastňuje činností iniciatívy „Veda chce žiť!" (www.vedachcezit.sk), ktorú založili vedeckí pracovníci v roku 2014. Táto nezávislá iniciatíva vznikla s cieľom upozorňovať na problémy vedy, výskumu a vzdelávania na Slovensku a podporovať pozitívne zmeny v týchto oblastiach. K iniciatíve sa rýchlo pripojila veľká časť vedeckej komunity na SAV, ale aj zástupcovia univerzít a širokej verejnosti. V roku 2018 sa snažila hlavne upozorňovať na problémy a navrhovať možné riešenia transformácie ústavov SAV na verejné výskumné inštitúcie.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2019

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Gašperík Juraj
Významné osobnosti SAV
Oceňovateľ: Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied
Opis: Ocenenie priekopníckej práce v zavádzaní a aplikácii techník génových manipulácii do základného výskumu a pre rozvoj molekulárnej biológie, génového inžinierstva a diagnostiky dedičných ochorení pre celú ČSSR.

Hostinová Eva
Významné osobnosti SAV
Oceňovateľ: Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied
Opis: Ocenenie priekopníckej práce v zavádzaní a aplikácii techník génových manipulácii do základného výskumu a pre rozvoj molekulárnej biológie, génového inžinierstva a diagnostiky dedičných ochorení pre celú ČSSR.

Kormanec Ján
Cena Slovenskej akadémie vied za najlepší projekt v oblasti medzinárodnej vedecko-technickej spolupráce
Oceňovateľ: SAV
Opis: Geneticky manipulované kmene streptomycét pre efektívnu produkciu biotechnologicky relevantných biomolekúl

15.1.2. Iné domáce ocenenia

15.2. Medzinárodné ocenenia

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

V roku 2019 nebola prijatá žiadna žiadosť o prístup k informáciám.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Problémy pracoviska súvisia s pretrvávajúcou slabou podporou vedy na Slovensku.

- Aj na našom pracovisku sa začína výraznejšie prejavovať problém pri získavaní kvalitných PhD študentov a mladých vedeckých pracovníkov, ktorý súvisí so všeobecne známymi informáciami o zlom financovaní vedy.
- Absentuje financovanie kapitálových výdavkov mimo štrukturálnych fondov, ktoré by umožnilo obnovu prístrojového parku aj pre inštitúcie, ktorým sa nepodarilo získať peniaze z tohto zdroja. Týka sa to hlavne základného, ale finančne náročného, vybavenia laboratórií, ako sú laminárne boxy, ultracentrifúgy, trepačky, dokumentačné zariadenia a pod.
- SAV ako popredná vedecká organizácia nemá vlastnú „core facility“. Napriek tomu, že niektoré ústavy či centrá získali zo štrukturálnych fondov špičkové prístroje, ktoré by mali záujem využívať aj iní pracovnici, všeobecná dostupnosť a prípadne odborný servis tu neexistuje. Bolo by užitočné, keby P SAV spolu s vedením jednotlivých ústavov hľadalo nejaké riešenie, ktoré by vyhovovalo všetkým zúčastneným stranám.
- Pretrvávajúcim problémom je aj narastajúca administratívna záťaž súvisiaca s riešením projektov ŠF a aj APVV.

V tejto súvislosti by sme radi ocenili iniciatívu predsedníctva a vytvorenie grantovej schémy pre doktorandov.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., 02 5930 7413

Riaditeľ organizácie SAV	**Predseda vedeckej rady**
.....	.....
Ing. Eva Kutejová, DrSc.	RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Prílohy

Príloha A
Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2019

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Imrich Barák, DrSc.	100	1.00
2.	Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.	100	1.00
3.	RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	100	1.00
4.	Ing. Eva Kutejová, DrSc.	100	1.00
5.	Ing. Juraj Majtán, DrSc.	100	1.00
6.	Dr. Domenico Pangallo, DrSc.	100	1.00
7.	RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.	50	0.50
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martina Baliová, PhD.	100	1.00
2.	Jacob Bauer, PhD.	100	0.75
3.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	0.33
4.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Jarmila Farkašovská, CSc.	100	1.00
7.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
8.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
9.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
10.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	1.00
11.	RNDr. Katarína Chovanová, PhD.	100	1.00
12.	RNDr. František Jurský, CSc.	100	1.00
13.	Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.	100	1.00
14.	Ing. Daniela Krajčíková, CSc.	100	1.00
15.	Mgr. Lucia Kraková, PhD.	100	0.00
16.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	100	1.00
17.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
18.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
19.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	1.00
20.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00

21.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00
22.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Gábor Beke, PhD.	100	1.00
2.	RNDr. Lucia Bocánová, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Romana Chovanová, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	1.00
6.	RNDr. Andrea Kuchtová, PhD.	50	0.00
7.	Mgr. Nina Kunová, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Naďa Labajová, PhD.	100	1.00
9.	RNDr. Erik Mingyár, PhD.	100	0.00
10.	RNDr. Mária Oriešková, PhD.	100	0.00
11.	Mgr. Matej Planý, PhD.	100	1.00
12.	Mgr. Matej Stano, PhD.	10	0.10
13.	MUDr. Zoltán Szép, PhD.	10	0.10
14.	RNDr. Zuzana Šramková, PhD.	50	0.50
15.	RNDr. Adela Tkáčová, PhD.	10	0.03
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	RNDr. Ľubomíra Fecková	100	1.00
2.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
3.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
4.	Mgr. Zuzana Janíčková	25	0.25
5.	Mgr. Barbora Keresztesová	10	0.10
6.	Mgr. Veronika Kotrasová	15	0.15
7.	Mgr. Filip Mareček	25	0.25
8.	Mgr. Lucia Martináková	100	0.42
9.	Mgr. Eva Petrovčíková	70	0.21
10.	Ing. Bronislava Řežuchová	100	1.00
11.	RNDr. Beatrica Ševčíková	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Ing. Michal Bakaj	100	1.00
2.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
3.	Ing. Alžbeta Liďáková	50	0.50
4.	Ing. Dana Rybárová	100	1.00

5.	Ing. Anna Varcholová	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Renáta Knirschová	100	1.00
2.	Katarína Kválová	100	1.00
3.	Erika Poleková	100	1.00
4.	Katarína Semešová Pírová	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Miroslav Buran	70	0.70
2.	Valéria Csonková	100	1.00
3.	Andrea Dávidová	100	1.00
4.	Martin Goliaš	130	1.30
5.	Marieta Hronská	100	1.00
6.	Emília Chovancová	100	1.00
7.	Dáša Jašková	100	1.00
8.	Karol Ondrovič	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Erik Mingyár, PhD.	31.12.2019	0.00
2.	MUDr. Zoltán Szép, PhD.	31.12.2019	0.10
3.	RNDr. Adela Tkáčová, PhD.	31.12.2019	0.03

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Veronika Bugárová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Dominika Csölleiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
3.	Mgr. Dominik Hadžega	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Ing. Evelína Kalocsaiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
5.	Mgr. Magdaléna Kapustová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
6.	Mgr. Lenka Kerényiová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
7.	Mgr. Barbora Keresztesová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
8.	Mgr. Zuzana Kisová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
9.	Mgr. Veronika Kotrasová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

10.	Mgr. Maroš Laho	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
11.	MSc. Jelena Pavlović	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	Mgr. Andrej Poljovka	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
13.	Mgr. Kristína Vičíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov			
Externí doktorandi			
1.	Mgr. Matúš Hajduk	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Romana Valenčíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi

Príloha B
Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: INTERREG

1.) Budovanie výukových a výskumných kapacít v štruktúrnej a funkčnej analýze biomolekúl pre potreby biomedicíny a biotechnológií *(Building learning and research capacities in the structure and functional analysis of biomolecules for the needs of biomedicine and biotechnology)*

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.5.2019 / 30.4.2022
Evidenčné číslo projektu:	305011X666
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Rakúsko: 2
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
28. júna sa v Bratislave stretli partneri projektu Max Perutz Labs a ÚMB SAV, aby zahájili projekt Interreg StruBioMol. Projekt je zameraný na zvýšenie medzinárodnej viditeľnosti výskumu štrukturálnej biológie v slovensko-rakúskom pohraničnom regióne. Spolu s 23 strategickými projektovými partnermi sa Viedenská univerzita - Max Perutz Labs vo Viedni a Ústav molekulárnej biológie Slovenskej akadémie vied v Bratislave spojili, aby zlepšili vedeckú komunikáciu v regióne a medzinárodnú viditeľnosť výskumnej komunity štruktúrnej biológie a molekulárnej biológie. 05.12.2019 - 06.12.2019 sa na Katedre štruktúrnej a výpočtovej biológie, Max Perutz Labs, Viedenská univerzita, Campus Vienna Biocenter 5, A-1030, Viedeň uskutočnil 1. workshop StruBioMol: Biofyzikálna charakterizácia a kryštalizácia proteínov, Workshop poskytol úvod do biofyzikálnej charakterizácie a kryštalizácie proteínov. Pokryté biofyzikálne techniky boli chromatografia, dynamický a statický rozptyl svetla, diferenciálna skenovacia fluorimetria a kruhový dichroizmus (size exclusion chromatography, dynamic and static light scattering, differential scanning fluorimetry, and circular dichroism). Workshop bol určený pre študentov magisterského a doktorandského štúdia, doktorandov a ďalších výskumných pracovníkov v cezhraničnom regióne Viedeň - Bratislava.

Programy: Bilaterálne - iné

2.) Regulačná sieť štruktúr vyššieho poriadku septínov. *(Regulatory network of septin higher-order structures.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marian Farkašovský
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	3.4 - 1006989 - SVK - IP
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Nemecko: 1
Čerpané financie:	Humboldtova nadácia: 11900 €

Dosiahnuté výsledky:
Hlavným cieľom projektu je vysvetliť ako špecifická fosforylácia septínov proteínovými kinázami a interakcie s pomocnými proteínmi ovplyvňuje štruktúru vyššieho poriadku septínov v rôznych štádiách bunkového cyklu.

V E.coli sme exprimovali kvasinkovú CDK (Cdc28), G1 cyklíny Cln2 a Cln3 a mitotické cyklíny Clb2, Clb3, Clb4, Clb5, Clb6. Na analýzu tvorby septínového filamentu in vitro sme exprimovali kvasinkový septínový komplex obsahujúci Cdc3-yEGFP v E.coli. Filamenty sa formovali pomocou dialýzy oproti tlmivému roztoku s nízkou koncentráciou soli.Tieto filamenty sa použili v kinázovej reakcii so samotnou CDK, alebo s CDK v kombinácii s určitým cyklínom a produkty reakcie boli analyzované pomocou fluorescenčnej a elektrónovej mikroskopie. Dramatickú zmenu sme zaznamenali v prítomnosti G1 cyklínov a mitotického cyklínu Clb5. V týchto podmienkach septínové filamenty depolymerizujú: pozorovali sme iba základné bloky polyméru - oktamérne komplexy. Táto depolymerizácia bola reverzibilná pôsobením lambda fosfatázy. Fosforylácia Cdc3 septínu bola potvrdená Western blotom (v prípade G1 cyklínov). Predpokladáme, že fosforylácia septínov je jedným z mechanizmov, ktoré indukujú depolymerizáciu septínov na konci cytokinézy.

3.) Evolúcia alfa-amyláz a príbuzných enzýmov *(Evolution of alpha-amylases and related enzymes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Francúzsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
Bioinformatický výskum zameraný na alfa-amylázy z rodiny GH13 pokračoval v snahe dať do súvisu fungálne alfa-amylázy (podrodiny GH13_1, GH13_5 a GH13_32) a alfa-amylázy z aktinobaktérií (GH13_32), ktoré sú aktivované chloridovým aniónom.

Janickova, Z., Janecek, S.: Evolutionary relatedness and ancestry of fungal alpha-amylases from family GH13. The 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family, Smolenice, Slovakia, 29 Sep - 3 Oct 2019.

4.) Proteínový dizajn a evolúcia amyláz degradujúcich surový škrob *(Protein design and evolution of raw starch digesting amylases)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Srbsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
Pokračoval výskum zameraný na evolúciu škrob-viažucich domén, ktoré sú klasifikované do rôznych CBM rodín tzv. carbohydrate-binding modules.

Janecek, S., Marecek, F., MacGregor, E.A., Svensson, B.: Starch-binding domains as CBM families - history, occurrence, structure, function and evolution. Biotechnology Advances 2019, 37: 107451.

5.) Štruktúra, funkcia a evolúcia amylolytických enzýmov *(Structure/function and evolution of amylolytic enzymes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Holandsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
Ukončili sa štúdie zamerané na alfa-amylázu AmyC z hypertermofilnej baktérie Thermotoga maritima, ktorá bola klasifikovaná do alfa-amylázovej rodiny GH57. Na základe detailnej in silico analýzy bola alfa-amyláza AmyC označená ako alfa-glukán vetviaci enzým s potenciálne duálnou špecificitou. Tieto predpoklady boli následne experimentálne potvrdené.

Zhang, X., Leemhuis, H., Janecek, S., Martinovicova, M., Pijning, T., van der Maarel, M.J.: Identification of Thermotoga maritima MSB8 GH57 alpha-amylase AmyC as a glycogen-branching enzyme with high hydrolytic activity.
Applied Microbiology and Biotechnology 2019, 103: 6141-6151.

6.) Štruktúra, funkcia a evolúcia trehalózasyntáz *(Structure, function and evolution of trehalose synthases)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Poľsko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
In silico výskum enzýmu trehalózasyntáza z podrodiny GH13_16 alfa-amylázovej rodiny GH13 pokračoval so zameraním sa na existenciu fúznych enzýmov trehalózasyntáz a maltokináz. Boli objavené intermediátne trehalózasyntázy najmä z rodu Thermus, ktoré obsahujú zreteľné časti maltokináz, avšak bez konzervovania maltokinázovej katalytickej mašinérie.

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) Úloha PDZ interakcií v regulácii transportérov neurotransmiterov

Zodpovedný riešiteľ:	Martina Baliová
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0066/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 3365 €

Dosiahnuté výsledky:
Aj keď je množstvo GlyT1 v postsynaptickom aspekte prednej časti CNS nízka, jeho interakcia proteínom PSD95 predstavuje prototyp interakcie, ktorý môže do značnej miery objasniť interakčný mechanizmus a reguláciu GlyT1 C-terminálneho PDZ motívu. V našej práci sme použili fosfomimetický prístup na simuláciu fosforylácie GlyT1 C-terminálnych serínov 640, 643, 644 a 649 myšieho transportéra GlyT1 GlyT1b (mGlyT1b) (Uniprot P28571-2) a jej vplyvu na PDZ interakciu s PSD95. Z týchto serínov len fosfomimetická mutácia serínu 649 na aspartát, lokalizovaného v minimálnom PDZ motíve - SRI, významne eliminovala interakciu C-terminálneho konca s doménou 2 PSD95. Efekt bol pozorovaný tak na úrovni rekombinantných fúznych proteínov, ako aj intaktných proteínov exprimovaných v neuroblastómových bunkách. Výsledky ukazujú, že fosforylácia serínu 649 myšieho GlyT1 ako aj ekvivalentných serínov u subtypov GlyT1a a GlyT1c reguluje PDZ interakcie GlyT1C terminálneho konca glycínového transportéra GlyT1.

Publikácie:
Baliova M, Jursky F. Phosphomimetic Mutation of Glycine Transporter GlyT1 C-Terminal PDZ Binding Motif Inhibits its Interactions with PSD95. J Mol Neurosci. 2019 Nov 18. doi: 10.1007/s12031-019-01435-4. [Epub ahead of print] [IF2018 2.577]

2.) Mechanizmy asymetrického bunkového delenia počas sporulácie Bacillus subtilis
(Mechanisms of asymmetric cell division during sporulation of Bacillus subtilis)

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 30.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0007/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 12863 €

Dosiahnuté výsledky:
Min systém je dobre konzervovaný proteínový systém zapojený do umiestnenia miest bunkového delenia v mnohých baktériách v tvare tyčiniek. Doteraz boli opísané dva rôzne mechanizmy pôsobenia Min systému. Prvým je dobre študovaný vysoko dynamický systém Escherichia coli

Min, ktorý zahŕňa proteíny MinC, MinD a MinE, ktoré oscilujú z jedného pólu na druhý in vivo a sú schopné samo organizácie in vitro. Druhý mechanizmus predstavuje statickejší Min systém v Bacillus subtilis, kde namiesto MinE proteínu, DivIVA a MinJ proteíny kotvia MinCD komplex na póloch buniek. Je zaujímavé, že Clostridium difficile obsahuje MinC, MinD, MinE, ako aj DivIVA, a preto predstavuje doteraz neznámy a výnimočný mechanizmus, ktorým Min systém pôsobí. Počas tohto roku projektu sme skontrolovali a charakterizovali dynamiku MinD a MinE C. difficile v minimálnom in vitro systéme.

Publikácie:
1. I. Barak, K. Muchova, N. Labajova (2019) Asymmetric cell division during Bacillus subtilis sporulation. Future Microbiology 14: 353-363.

3.) Štruktúra a funkcia RIH domén ľudského ryanodínového receptora 2, ich interakcií s ligandami ako základ pre vývoj liečiv v terapii srdcových arytmií. *(Structural and functional studies on human ryanodine receptor 2 RIH domains together with ligands for the development of new drugs to treat cardiac arrhythmias.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jacob Bauer
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	2/0140/16
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5573 €

Dosiahnuté výsledky:
V priebehu štvrtého roku riešenia projektu sa nám podarilo dosiahnuť nasledovné výsledky:

1. Pokračovali sme v molekulovej dynamike wt-N-terminálneho fragmentu hRyR2 a okrem mutantov I419F a R420W, sme „in silico“ charakterizovali aj mutant R414L, ktorý spôsobuje ochorenie CPVT1. Výsledky poukazujú na relatívne malé zmeny v terciárnej štruktúre hRyR2, ktoré boli spôsobené zavedením mutácií, avšak na významnú zmenu v dynamike RyR2 kanála, čo veľmi pravdepodobne ovplyvňuje reguláciu toku vápnika v svalových bunkách.

2. Analyzovali sme termálnu stabilitu mutantov v dantrolén-väzbovom mieste (H604A, R606A, N607A, H608A a S616L) v porovnaní s nemutovaným N-terminálnym fragmentom hRyR2_1-655. Stabilita bola meraná CD spektroskopiou (cirkulárny dichroizmus) a nanoDSF (diferenčnou skenovacou fluorimetriou). Výsledky naznačujú, že mutácie menia stabilitu N-terminálnej domény hRyR2, pričom najvyššia stabilita bola opakovane zistená u mutantov R606A, N607A a H608A. Najnižšia stabilita bola zistená pri fragmente hRyR2_1-655, ktorý mutácie neobsahoval.

Výsledky sú prezentované formou vedeckých karentovaných publikácií, ako aj prednáškami a plagátovými oznámeniami prezentovanými na zahraničných a domácich vedeckých podujatiach:

1. ADC. Bauer, J., Borko, L., Pavlovič, J., Kutejova, E., Bauerova-Hlinkova, V. Disease-Associated Mutations Alter the Dynamic Motion of the N-terminal Domain of the Human Cardiac Ryanodine Receptor. (2019) J. Biomol. Struct. Dyn. Mar 25: p. 1-23.

2. ADC. Bauer, J., Pavlovič, J., Bauerova-Hlinkova, V.

Normal Mode Analysis as a Routine Part of a Structural Investigation. (2019) Molecules 24: p. 1-20.

Plagátové oznámenia:

1. AFK:J. Bauer, J. Pavlović, E. Kutejová, V. Bauerová. How Disease-Associated Mutations May Alter the Dynamics Motion of the N-terminal Domain of the Human Cardiac Ryanodine Receptor. MS12-P04. 32nd European Crystallographic Meeting, 18. – 23. 08. 2019, University of Vienna, Viedeň, Rakúsko.
Abstrakt publikovaný elektronicky v Book of Abstracts, s. 171.

2. AFK: J. Bauer. Arrhythmia-Associated Mutations to the Human Cardiac Ryanodine Receptor N-terminal domain Alter its Dynamics. Poster 48. Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC,
22 – 24. 5. 2019, Alcalá de Henares, Madrid, Španielsko. Poster získal cenu "Best Poster: Peoples´ choice".
Abstrakt publikovaný elektronicky v Book of Abstracts, s. 87.

Prednášky:
1. Jacob Bauer. How Arrhytmia-Associated Mutations Alter the Dynamics of the Human Cardiac Ryanodine Receptor N-terminal Domain. Plenárna prednáška. 11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules, 3-6, 9. 2019, Institute of Experimental Physics, Košice, Slovakia.
AFG: Jacob Bauer. How Arrhytmia-Associated Mutations Alter the Dynamics of the Human Cardiac Ryanodine Receptor N-terminal Domain. Book of Abstracts, s. 25-26. ISBN: 978-80-89656-25-7

2. Jacob Bauer. Normal mode analysis as a routine part of a structural investigation. INSTRUCT ULTRA 3rd Structural biology meeting, 14-15. 11, 2019, Hotel Tatra, Bratislava.
AFH: Jacob Bauer. Normal mode analysis as a routine part of a structural investigation.Book of Abstracts, s. 17. ISBN: 978-80-971665-1-9

3. Vladena Bauerová, Jacob Bauer. Human cardiac ryanodine receptor and its association with arrhythmias – milestones, achievements and perspectives. INSTRUCT ULTRA 3rd Structural biology meeting, 14-15. 11, 2019. Hotel Tatra, Bratislava.
AFH: Vladena Bauerová, Jacob Bauer. Human cardiac ryanodine receptor and its association with arrhythmias – milestones, achievements and perspectives. Book of Abstracts, s. 15. ISBN: 978-80-971665-1-9

4. Vladena Bauerová. Circular Dichroizm. 1st StruBioMol workshop. Interreg Slovakia-Austria. 5-6. 12. 2019, Max Perutz Laboratories, Viedeň, Rakúsko.

5.Jacob Bauer, Vladena Bauerová. How Mutations to the N-Terminal Domain of the Human Cardiac Ryanodine Receptor Affect its Dynamics: A Molecular Dynamics Study. Kick-off meeting StruBioMol. Interreg Slovakia-Austria. 28. 06. 2019. Ústav molekulárnej biológie SAV, Bratislava.

Iné výstupy:

ADC: Šebová, R., Bauerova-Hlinkova, V., Beck, K., Nemčovičová, I., Bauer, J., Kúdelová, M. Residue Mutations in Murine Herpesvirus 68 Immunomodulatory Protein M3 Reveal Specific Modulation of Chemokine Binding. (2019) Front. Cell. Infect. Microbiol. 9:210: p. 1-14.

4.) Kombinácia nanočastíc a esenciálnych olejov na zmiernenie biologického poškodenia rôznych typov stavebných materiálov *(Combination of nanoparticles and essential oils for mitigating the biodeterioration on various types of building materials)*

Zodpovedný riešiteľ:	Monika Benkovičová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Mária Bučková
Trvanie projektu:	1.1.2019 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	2/0059/19
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fyzikálny ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5140 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento rok sme hodnotili samotné superhydrofóbne nanočastice (SHNP) a porovnali s dvoma rôznymi éterickými olejmi (SHNP / EO) s cieľom ochrániť papier, kameň a drevo pred kontamináciou húb. Výsledky ukázali, že samotné SHNP účinnejšie inhibovali rast plesní na testovaných povrchoch.

Benkovičová, M., Kisová, Z., Bučková, M., Majková, E., Šiffalovič, P. and Pangallo, D., 2019. The Antifungal Properties of Super-Hydrophobic Nanoparticles and Essential Oils on Different Material Surfaces. Coatings, 9(3), p.176.

5.) Štúdium replikačných proteínov modelových bakteriofágov v systéme bakteriofág – hostiteľ *(The study of model bacteriophages' replication proteins in system bacteriophage - host)*

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriela Bukovská
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	2/0139/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 6154 €

Dosiahnuté výsledky:
Pomocou bioinformatickej analýzy sme identifikovali počiatok replikácie fága BFK20 oribfk20 v oblasti genómu medzi ORF38 a ORF39. Odpovedajúci fragment DNA o veľkosti 318 bp sme klonovali do vektora pBR328 (E.coli pMB1 replikón) a pripravili sme konštrukt pBOS. Po jeho transformácii do hostiteľského kmeňa Brevibacterium flavum CCM 251 sme dokázali, že plazmid sa v korynebaktériách replikuje a klonovaná oblasť má funkciu počiatku replikácie. Testovali sme stabilitu plazmidu pBOS v kmeňoch Corynebacterium glutamicum RM3, kde bol pBOS stabilný až do 20-tej generácie a v B. flavum CCM 251 až do 10 generácie. Testovali sme vplyv klonovaného počiatku replikácie oriBFK20 na rezistenciu hostiteľa voči infekcii fágom BFK20. Dokázali sme, že rast kmeňa B. flavum CCM 251 obsahujúci pBOS sa po fágovej infekcii zastavil, ale bez úplnej lýzy. Pomocou počiatku replikácie fága BFK20 sme tak pripravili kmeň B. flavum s fenotypom fágom kódovanej rezistencie voči infekcii. Ďalej sme sa venovali charakterizácii replikačných

proteínov fága BFK20 s helikázovou aktivitou, gp41 a gp43. Pokračovali sme v práci na charakterizácii delečných mutantov proteínov gp41 (537 AK) a gp43 (983 AK). Testovali sme enzýmovú a DNA-väzobnú aktivitu proteínu gp41L481, ktorý obsahuje AK 1-481 z fágového proteínu gp41, obsahuje helikázové jadro s konzervovanými motívmi helikáz z rodiny SF2 a bez 56 C-koncových aminokyselín. Zistili sme, že obidve aktivity sú výrazne nižšie, ako u rekombinantného proteínu gp41HN, ktorý obsahuje kompletnú AK sekvenciu fágového proteínu gp41. Delečné mutanty odvodené od proteínu gp43 obsahovali helikázové jadro helikáz z rodiny SF4 a priľahlé oblasti rôznej dĺžky. Jednotlivé proteíny obsahovali aminokyseliny 519-983, 557-983, 519-855, 519-896, 519-937 proteínu gp43. Testovali sme ich oligomérny stav pomocou FPLC gélovej filtrácie na kolóne Superdex 200 Increase. Potvrdili sa nám predošlé výsledky získané metódou kroslinkovania proteínov glutaraldehydom, ktoré naznačovali, že proteín gp43HEL557-983 má nižšiu schopnosť tvoriť hexaméry než ostatné mutantné proteíny. Domnievame sa, že aminokyseliny 519 – 557 môžu mať funkciu pri hexamerizácii proteínu gp43. Ďalej sme sa venovali izolácii a charakterizácii troch replikačných proteínov bakteriofága phiBP: organizátor fágového replizómu, nakladač helikázy a beta svorka DNA polymerázy. Optimalizovali sme podmienky expresie rekombinantných proteínov a to organizátor fágového replizómu a nakladač helikázy. Podarilo sa nám izolovať tieto dva proteíny z bunkového lyzátu po expresii a testovali sme ich enzýmovú aktivitu a DNA viažuce vlastnosti. Zistili sme, že obidva proteíny majú ATPázovú aktivitu a viažu sa na dvojvláknovú DNA.
Publikácie:
Bukovska, G., Ugorcakova, J., Halgasova, N., Bocanova, L., Tkacova, A. The BFK20 phage replication origin confers a phage-encoded resistance phenotype to the industrial strain Brevibacterium flavum. (2019) FEMS Microbiol. Lett. 366: fnz090
Účasť na konferenciách:
Halgasova, N., Bukovska, G.: The extreme C-terminal region of the phage helicase affects significantly the protein activity and DNA binding ability. In Abstract book of 28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Tatranské Matliare, Slovakia, 2019, pp. 105. (ISBN 978-80-973411-0-7)

6.) Skladanie septínového komplexu do štruktúr vyššieho poriadku. *(Assembly of Septin Complex to Higher Order Structures.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marian Farkašovský
Trvanie projektu:	1.1.2019 / 31.12.2022
Evidenčné číslo projektu:	2/0003/19
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5550 €

Dosiahnuté výsledky:
Heterogénne sme exprimovali proteíny komplexu, ktorý je zodpovedný za sumoyláciu proteínov v kvasinkách (Aos1, Uba2, Ubc9, Siz1 and SUMO Smt3). Zistili sme, že sumoylované septíny tvoria sférické štruktúry in vitro. Tiež sme uskutočnili sumoyláciu septínov imobilizovaných na kolóne. Sumylované septíny eluované z kolóny tvoria tiež sférické štruktúry, avšak až po dlhšom čase. Ako sme zistili, čerstvo eluovaný septínový complex interaguje s aktínovými filamentami. Toto je prvá indícia spôsobu, akým sa uskutočňuje predpokladaná interakcia septínov s aktínom na molekulárnej úrovni.

7.) Charakterizácia novo izolovanej baktérie a jej determinanta rezistencie proti ťažkým kovom z pôdy znečistenej vysokým obsahom niklu *(Characterizations of de novo isolated bacteria and its heavy-metal-resistance determinant from soil contaminated by high nickel content)*

Zodpovedný riešiteľ:	Peter Ferianc
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0019/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5110 €

Dosiahnuté výsledky:
Zvýšená expresia proteínu CzcA-NM15I bola potvrdená imunoblotovou analýzou po heterológnej expresii syntetického variantu génu czcA-NM15I v E. coli BL21 (DE3). Lokalizácia aminokyselín (R83, R673, D402, D408, D619, E415, E568) v homologickom modeli proteínu CzcA-NM15I naznačila, že tieto aminokyseliny môžu zohrávať dôležitú úlohu v transporte katiónov, napr. kobaltu, zinku alebo kadmia. Táto pôdna baktéria, P. putida NM-CH-I15-I, môže predstavovať nový typový kmeň Pseudomonas putida.

Mihalíková, N., Harichová, J., Zámocký, M., Kamlárová, A., Ferianc, P. A new type strain of Pseudomonas putida NM-CH-I15-I isolated from a nickel-contaminated soil in southwest Slovakia harbouring the czcA-NM15I resistance determinant. General Physiology and Biophysics. (Zaslané do tlače – po prvej revízii s malou úpravou)

8.) Vplyv mikroprostredia a protinádorovej terapie na diverzitu malígnych subklonov v MM a WM

Zodpovedný riešiteľ:	Dana Cholujová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Biomedicínske centrum SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 1000 €

Dosiahnuté výsledky:
Mnohopočetný myelóm (MM) a Waldenströmová makroglobulinémia (WM) sú dve veľmi podobné rakovinové ochorenia kostnej drene. Kým v prípade MM sa na tvorbe rakoviny podieľajú plazmocyty, pre WM sú typické malígne plazmocyty ale aj B-lymfocyty. Mikroprostredie nádoru zahŕňa ďalšie bunky imunitného systému a kostnej drene, ktoré interagujú s plazmocytami a B-lymfocytmi. Vzorky pochádzali od pacientov s malígnymi štádiami MM a WM. Časť pacientov bola liečená rôznymi protinádorovými liečivami. Vzorky sme analyzovali pomocou SPADE algoritmu. Výsledky umožňujú skúmať vplyv nádorového mikroprostredia a protinádorovej terapie na MM a WM.

Poster:
Beke, G., Klucar, L., Cholujova, D., Jakubikova, J.: Developing web tools for mass cytometry data analysis. In Abstract book of ISMB/ECCB 2019, Basel, Switzerland, 21-25 July 2019, pp. B-23.

9.) Evolúcia amylolytických enzýmov *(Evolution of amylolytic enzymes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Janeček
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0146/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 8689 €

Dosiahnuté výsledky:
S ohľadom na alfa-amylázovú rodinu GH57, pokračoval výskum zameraný na glykozidázu AmyC z rodiny GH57 z Thermotoga maritima, ktorá bola pôvodne experimentálne identifikovaná ako intracelulárna alfa-amyláza. Na základe našej detailnej in silico analýzy porovnaním so sekvenčnými logami ("odtlačkami prstov") jednotlivých špecificít z rodiny GH57 bol enzým AmyC ďalej biochemicky testovaný, keďže sme naznačili, že AmyC by mohla byť alfa-glukán vetviaci enzým. Experimentálne bolo potvrdené, že AmyC predstavuje glykogén vetviaci enzým, ktorý si zachováva aj relatívne vysokú (do 30%) hydrolytickú (t.j. alfa-amylázovú) aktivitu.
V časti výskumov orientovaných na škrob-viažuce domény ako rodiny CBM (carbohydrate-binding module families) sme pripravili prehľadnú štúdiu zaoberajúcu sa všetkými doteraz etablovanými CBM rodinami škrob-viažucich domén (15 CBM rodín na serveri CAZy). Štúdia sa venuje histórii, výskytu, štruktúre, funkcii a evolúcii všetkých škrob-viažucich domén. Tieto unikátne domény, ktoré - okrem mikrobiálnych amylolytických enzýmov - sa nachádzajú aj v rôznych neamylolytických enzýmoch a proteínoch (napr. laforín, SEX4, beta-podjednotka AMP-aktivovanej kinázy, atď.), boli po prvý raz predstavené na spoločnom evolučnom strome.

Zhang, X., Leemhuis, H., Janecek, S., Martinovicova, M., Pijning, T. & van der Maarel, M.J.E.C. (2019) Identification of Thermotoga maritima MSB8 GH57 alpha-amylase AmyC as a glycogen-branching enzyme with high hydrolytic activity. Applied Microbiology and Biotechnology 103: 6141-6151.

Janecek, S., Marecek, F., MacGregor, E.A. & Svensson, B. (2019) Starch-binding domains as CBM families-history, occurrence, structure, function and evolution. Biotechnology Advances 37: 107451.

10.) Úloha kalpainom vytváraných degrónov v regulácii transportérov neurotransmiterov

Zodpovedný riešiteľ:	František Jurský
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0064/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0

Čerpané financie: VEGA SAV: 5912 €

Dosiahnuté výsledky:
Pri interakcii Coomassie Briliant Blue G-250 s disorderovanými úsekmi proteínov je dynamický charakter tejto interakcie potláčaný usporiadanou frakciou proteínovej molekuly. V našej minuločnej práci sme navrhli nový rýchlejší spôsob separácie disorderovaných od štrukturovaných peptidových úsekov v proteínoch pomocou PCR metódy, ktorej výsledkom je in frame fúzia úsekov DNA kódujúcich disorderované peptidy do kontinuálneho polypeptidu. Tento polypeptid obsahuje len natívne proteínove úseky, bez inzercií vnášaných pri metóde postupného subklonovania úsekov. Pri použití oboch metód, overexprimované polymérne proteíny obsahovali rôzne množstvá šstrukturálnych mini-motívov, ktoré sme určili pomocou cirkulárneho dichroizmu. V závislosti od množstva sekundárnej štruktúry sme našli minimálne dva typy dynamiky interakcie Coomassie Briliant Blue G-250 s týmito proteínmi. Metodika by mohla slúžiť na charakterizáciu typov disorderu na základe interakčných spektier s Coomassie Brilliant Blue.

Publikácie:

Baliova, M., Jursky, F.: Similarity of Coomassie Dye Spectral Absorbance Dynamic of Sequentially Distant Polymeric N-Terminal Segments of Glycine and GABA Transporters. CHEMISTRYSELECT 4 (2019) 6304-6308 [IF2018 1.716]

11.) Komplexná regulácia odozvy na stres a bunkovej diferenciácie prostredníctvom alternatívnych sigma faktorov RNA polymerázy u pôdnych Gram-pozitívnych baktérií rodu Streptomyces *(Complex regulation of the stress response and cell differentiation by alternative sigma factors of RNA polymerase in soil Gram-positive bacteria of the genus Streptomyces)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.1.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0002/16
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 16730 €

Dosiahnuté výsledky:
V svojom prirodzenom prostredí sú baktérie vystavené rôznym stresom, pričom odozva na tieto stresy je regulovaná najmä sigma faktormi RNA polymerázy, ktoré riadia expresiu génov potrebných na prekonanie týchto nepriaznivých podmienok. V Gram-pozitívnej baktérii Bacilus subtilis je to stresový sigma faktor SigB, ktorý je regulovaný fosforylačným mechanizmom prostredníctvom anti-sigma faktora RsbW, anti-anti-sigma faktora RsbV a dvoch PP2C fosfatáz, RsbP a RsbU. Gram-pozitívne pôdne baktérie rodu Streptomyces podliehajú výnimočnému procesu morfologickej diferenciácie sprevádzanej produkciou antibiotík. Na rozdiel od B. subtilis, genóm Streptomyces coelicolor obsahuje až 65 génov kódujúcich sigma faktory, vrátane deviatich homológov tohto stresového sigma faktora SigB z B.subtilis, 45 homológov anti-sigma faktora RsbW, 17 homológov anti-anti-sigma faktora RsbV a 44 homológov aktivačných PP2C fosfatáz RsbU/RsbP. Tieto homológy (SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN) hrajú dominantnú úlohu najmä v kontrole morfologickej diferenciácie a v odozve na osmotický stres. Porovnaním ich aminokyselinových sekvencií sme odhalili značnú podobnosť medzi týmito sigma faktormi, a to najmä v oblastiach 2.4 a 4.2, ktoré sú u sigma faktorov dôležité v rozpoznávaní

oblastí promótorov -10 a -35. Toto naznačuje, že týchto deväť homológov SigB by mohlo rozpoznávať veľmi podobné promótory. Pomocou dvojplazmidového systém v Escherichia coli sme identifikovali 45 promótorov, ktoré boli variabilne rozpoznávané viacerými týmito SigB homológmi. Sekvenčnou analýzou sme zistili, že všetky promótory boli konzervované v oblastiach -35 a -10 s konsenzus sekvenciou GTTTcg N14-15 GGGtAc. Avšak ani detailnou bioinformaticou analýzou v súvislosti s ich rozpoznávaním sme neidentifikovali jednotlivé sekvenčné motívy špecifické pre jednotlivé homológy SigB. Za účelom in vivo verifikácie závislostí týchto promótorov na deviatich homológoch SigB v S. coelicolor, sme vybrané promótory (ssgBp, sigBp1, murA2p, sigHp2, hupSp1, hupSp3, dpsAp, whiEp1, whiEp2, nepAp, sspAp) klonovali v luciferázovom reportérovom systéme luxCDABE a uvedené konštrukty sme konjugovali a integrovali do chromozómu divého typu S. coelicolor M145 a do mutantov v deviatich homológoch SigB. V prípade každého konštruktu sme u 8 klonov merali luminiscenciu v priebehu diferenciácie na tuhých médiách. Podobne ako v prípade dvojplazmidového systému, sme u všetkých promótorov zistili čiastočnú závislosť na viacerých týchto sigma faktoroch. Na základe týchto výsledkov je zrejmé, že v S. coelicolor dochádza k rozpoznávaniu promótorov viacerými homológmi SigB. Jedným z takto rozpoznávaných promótorov bol promótor ssgBp, ktorý riadi gén pre kľúčový regulátor morfologickej diferenciácie SsgB. Tento promótor bol v dvojplazmidovom systéme rozpoznávaný dvoma sigma faktormi SigF a SigK a bol podobne závislý na viacerých homológoch SigB in vivo v S. coelicolor. Na základe charakterizovanej konsensus sekvencie, kde je zrejmé, že pravdepodobne posledné tri nukleotidy v oblasti -10 budú rozhodovať o istej miere špecificity rozpoznávania týchto promótorov homológmi SigB. Preto sme pripravili mutanty v oblasti -10 tohto promótora (GGGCAT) so všetkými možnými zámenami posledných troch nukleotidov (GGGNNN). Po ich klonovaní v dvojplazmidovom E. coli systéme so všetkými deviatimi homológmi SigB sme skutočne dokázali túto špecificitu, ako aj vplyv na silu tohto promótora. Najsilnejším promótorom bol promótor ssgBpH s mutovanou oblasťou -10 (GGGTAT). Tento promótor bol rozpoznávaný najväčším počtom homológov SigB (SigB, SigF, SigH, SigL). Tieto závislosti sme obdobne verifikovali aj in vivo pomocou luciferázového reportérového systému luxCDABE v divom type S. coelicolor a v mutantoch pre všetky tieto sigma faktory. Na základe výsledkov dvojhybridného systému sme zistili, že okrem BldG aj viaceré iné anti-anti-sigma faktory interagujú s viacerými anti-sigma faktormi. Vybrali sme ďalších dvoch zástupcov (ArsI, RsbV) a po ich nadprodukcii a izolácii sme pomocou natívnej PAGE obdobne ako v prípade BldG dokázali ich špecifickú fosforyláciu na konzervovanom serínovom zvyšku viacerými zástupcami anti-sigma faktorov, s ktorými interagovali v dvojhybridnom systéme a ktoré obsahovali kinázovú doménu (PrsI, RsfA, SCO7328). Na základe bioinformatickej analýzy sme identifikovali 44 možných homológov PP2C fosfatáz, ale mnohé obsahovali transmembránové domény ako aj viaceré iné aktivačné domény. Na základe týchto analýz sme si vybrali potenciálnu PP2C fosfatázu (SCO3691) s najväčšou podobnosťou k aktivačnej PP2C fosfatáze RsbU aktivujúcej SigB v B. subtilis. Po jej nadprodukcii sme pomocou natívnej PAGE dokázali špecifickú defosforyláciu všetkých troch fosforylovaných foriem vybraných troch anti-anti-sigma faktorov (BldG-P, ArsI-P, RsbV-P). Týmto sme dokázali, že SCO3691 je skutočne aktivačná PP2C fosfatáza pre tieto tri anti-anti-sigma faktory a rovnako aj im zodpovedajúce sigma faktory (SigB, SigF, SigH, SigI). Pripravili sme mutant v géne SCO3691, avšak tento nevykazoval žiaden špecifický fenotyp vo vzťahu k diferenciácii a odozve na stres. Tieto výsledky naznačili komplexnú a vzájomne prepojenú reguláciu aktivácie týchto deviatich homológov stresového sigma faktora SigB v S. coelicolor.

Publikácie

1, Tsolis CK, Hamed MB; Kenneth S, Koepff J, Busche T, Rückert C, Oldiges M, Kalinowski J, Anne J, Kormanec J, Bernaerts K, Karamanou S, Economou A: Secretome dynamics in a Gram positive bacterial model. Mol Cell Proteomics 18 (2019) 423-436.

2, Kormanec J, Rezuchova B, Homerova D, Csolleiova D, Sevcikova B, Novakova R, Feckova L: Recent achievements in the generation of stable genome alterations/mutations in species of the

genus Streptomyces. Appl. Microbiol. Biotechnol. 103 (2019) 5463-5482.

Účasť na konferenciách

1, Sevcikova B, Rezuchova B, Homerova D, Feckova L, Novakova R, Kormanec J: Complex regulation of sigB family sigma factors of RNA polymerase in Streptomyces coelicolor A3(2). 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM 2019). Pisa, Italy. 8-11.9.2019. Abstract book, p. 204.

12.) Tvorba proteínového obalu spór Bacillus subtilis– štúdium proteín-proteínových interakcií a samo-organizujúcich sa vlastností obalových proteínov. *(Formation of proteinaceous shell of Bacillus subtilis spores– studies of protein-protein interactions and self-assembly of coat proteins.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Krajčíková
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.1.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0133/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 5165 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci projektu Tvorba proteínového obalu spór Bacillus subtilis– štúdium proteín-proteínových interakcií a samo-organizujúcich sa vlastností obalových proteínov sme študovali kontakty kľúčových morfogenetických proteínov, SpoIVA, SpoVM a CotE s proteínmi, zúčastňujúcimi sa syntézy ochrannej peptidoglykánovej vrstvy spóry, kortexu. Pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému sme zistili, že SpoVD trans-peptidáza interaguje s YncD, spórovou alanín racemázou a SpoVM. Existencia tejto interakcie naznačuje, že SpoVM a SpoIVA môžu kontrolovať proces syntézy kortexu priamo - prostredníctvom proteín-proteínových interakcií, resp. že základná vrstva, ktorú tieto proteíny pravdepodobne vytvárajú, môže slúžit na naviazanie proteínov syntetizujúcich peptidoglykán kortexu.
Okrem štúdia proteín-proteínových interakcií obalových proteínov sme sa venovali funkcionalizácii povrchu spóry. Pripravili sme mutantný kmeň B. subtilis, u ktorého sme fúzovali C-koniec CotY s amylázou. Zistili sme, že amyláza je funkčná a schopná štiepiť škrobový substrát. V ďalšom kroku sme začali s prípravou hybridného rekombinantného proteínu CotY-amyláza, u ktorého budeme študovať, či schopnosť samo-organizácie CotY do pravidelných oligomérnych štruktúr zostáva zachovaná.

13.) Faktory ovplyvňujúce dynamiku mitochondriálneho nukleoidu *(Factors that influence mitochondrial nucleoid dynamics)*

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	2/0075/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV

Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 11306 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci štúdia postranslačných modifikácií na funkciu ľudskej Lon proteázy sme exprimovali a purifikovali viaceré mutanty ľudskej Lon proteázy mimikujúce vybrané fosforylácie. Testovali sme vplyv na štruktúru takýchto mutantov a vplyv na proteolytickú, ATP-ázovú a peptidázovú aktivitu.

Účasť na konferenciách:
N. Kunová, B. Keresztesová, G. Ondrovičová, V. Kotrasová, V.Pevala, J. Bauer, L. Kováčik, S. Kere?che, E. Kutejová
Lon protease – a key component of protein quality control in mitochondria – structure and function
EMBO Workshop Protein quality control: From mechanisms to disease, Costa de la Calma (Mallorca, Spain, 28.4.-3.5.2019)- poster

V. Pevala, N. Kunova, V. Kotrasova, B. Keresztesova, G. Ondrovicova, J. Bauer, L. Ambro, J. Bellova, L. Martinakova, D. Truban
Candida parapsilosis Mgm101 in maintenance of mitochondrial telomeres. Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC (Madrid, Spain, 22.5.-24.5.2019)- poster

N. Kunová, B. Keresztesová, G. Ondrovičová, V. Kotrasová, V. Pevala, J. Bauer, L. Martináková, L. Kováčik, S. Kereiche, E. Kutejová
ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis
11th International Conference Structure and Stabiliy of Biomacromolecules
SSB, Košice (3.9. - 6.9.2019) - pozvaná prednáška

14.) Ľudský mliečny bioaktívny glykoproteín laktoferín ako regulátor homeostázy *(Human milk bioactive glycoprotein lactoferrin as a regulator of homeostasis.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Vladimír Leksa
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Vladimír Leksa
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0020/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 7704 €

Dosiahnuté výsledky:
Ukázali sme, že CD222 je prítomný vo vyššej miere na diferenciovaných ľudských makrofágoch, kde slúži ako receptor pre apoptotické bunky, ktoré rozpoznáva cez na ne naviazaný plazminogén. Táto novoobjavená funkcia má vplyv na udržiavanie homeostázy.

Publikácia:

The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor 2 receptor mediates plasminogen-induced efferocytosis.

Ohradanova-Repic A, Machacek C, Donner C, Mühlgrabner V, Petrovčíková E, Zahradníková A Jr, Vičíková K, Hořejší V, Stockinger H, Leksa V.

J Leukoc Biol. 2019 Mar;105(3):519-530. doi: 10.1002/JLB.1AB0417-160RR. Epub 2019 Jan 18.

15.) Vplyv včelieho enzýmu glukózooxidáza na antibakteriálne vlastnosti medu a charakterizácia jeho produkcie a aktivity v podhltanových žľazách včely medonosnej (Apis mellifera) *(Effect of honeybee glucose oxidase on honey antibacterial properties and characterisation its production and activity in hypopharyngeal glands of honeybee (Apis mellifera))*

Zodpovedný riešiteľ:	Juraj Majtán
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	2/0004/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 8211 €

Dosiahnuté výsledky:
Peroxid vodíka je hlavným antibakteriálnym faktorom medu, ktorý je generovaný enzymatickou premenou glukózy za aeróbnych podmienok v nariedenom mede. V našej štúdii sme sa zamerali na vývoj semi-kvantifikačnej metódy na stanovenie množstva enzýmu GOX vo vybraných druhov medu. Zo získaných výsledkov vyplýva, že produkcia H_2O_2 nekoreluje s množstvom enzýmu GOX v jednotlivých druhoch medu a je pravdepodobné, že aj iné zložky medu (polyfenolické látky) sa podieľajú na generovaní H_2O_2. Proteolytické štiepenie proteínového obsahu medu s proteinázou K nemalo negatívny vplyv na celkový antibakteriálny potenciál jednotlivých druhov medu. Na druhej strane inkubácia medov s katalázou viedla k štatisticky výraznému poklesu antibakteriálnej aktivity medov, čo preukazuje kľúčovú úlohu H_2O_2 v antibakteriálnej aktivite medu. Skutočnosť, že antibakteriálna aktivita medu je zachovaná aj po proteolytickom štiepení proteínového obsahu medu je dôležitá z pohľadu jeho klinickej aplikácie v manažmente hojenia chronických rán, ktoré sú charakterizované výrazným proteolytickým prostredím.

Výstupy:

Martinotti, S., Bucekova, M., Majtan, J., Ranzato, E. Honey: an effective regenerative medicine product in wound management. (2019) Curr. Med. Chem. 26: 5230-5240.

Farkasovska, J., Bugarova, V., Godocikova, J., Majtan, V., Majtan, J. The role of hydrogen peroxide in the antibacterial activity of different floral honeys. (2019) Eur. Food Res. Technol. 245: 2739-2744.

Bucekova, M., Jardekova, L., Juricova, V., Bugarova, V., Di Marco, G., Gismondi, A., Leonardi, D., Farkasovska, J., Godocikova, J., Laho, M., Klaudiny, J., Majtan, V., Canini, A., Majtan, J. Antibacterial activity of different blossom honeys: new findings. (2019) Molecules 24(8): 1573.

16.) Inovatívne stratégie dezinfekcie: vplyv esenciálnych olejov na mikroflóru a materiály objektov kultúrneho dedičstva *(Innovative disinfection strategies: the essential oils effect on microflora and materials of cultural heritage objects)*

Zodpovedný riešiteľ:	Domenico Pangallo
Trvanie projektu:	1.1.2017 / 31.12.2020
Evidenčné číslo projektu:	2/0061/17
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 9343 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento rok sme testovali antifungálne vlastnosti zmesi superhydrofóbnych nanočatíc s esenciálnymi olejmi na ochranu rôznych materiálov, ako je papier, kameň a drevo. Výsledky ukázali, že superhydofóbne nanočastice môžu efektívne ochrániť testované materiály proti plesňovej kontaminácii.

- Jeszeová, L., Benžová, R., Gluštíková, M., Šišková, A., Kisová, Z., Planý, M., Kraková, L., Bauerová-Hlinková, V. and Pangallo, D., 2019. Biocleaning of historical documents: The use and characterization of bacterial enzymatic resources. International Biodeterioration & Biodegradation, 140, pp.106-112.

- Benkovičová, M., Kisová, Z., Bučková, M., Majková, E., Šiffalovič, P. and Pangallo, D., 2019. The Antifungal Properties of Super-Hydrophobic Nanoparticles and Essential Oils on Different Material Surfaces. Coatings, 9(3), p.176.

17.) Izolácia a pokročilá charakterizácia nových probiotických mikroorganizmov s potenciálom pre uplatnenie v biomedicíne a biotechnológiách *(Isolation and advanced characterization of new probiotic microorganisms with potential for use in biomedicine and biotechnology)*

Zodpovedný riešiteľ:	Vladimír Pevala
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	1/0519/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Lekárska fakulta UPJŠ, Košice
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 2158 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci plnenia cieľov projektu bol genóm Lactobacillus plantarum LS/07 resekvenovaný, skompletizovaný a uložený do databázy genómov portálu NCBI GenBank. Plazmidovú DNA sa na základe získaných dát poskladať nepodarilo a preto bola plazmidová DNA izolovaná a resekvenovaná pomocou platformy Illumina. Aktuálne prebieha finalizácia genomickej analýzy. Okrem uvedeného bola uskutočnená pilotná proteomická analýza uvedeného kmeňa a vypracovaný ďalší postup pre jej optimalizáciu. Súčasne sa vypracovali podklady pre povolenie etickej komisie a vykonala izolácia nových bakteriálnych izolátov.

18.) Hybridné, lignolytické a verzatilné hémové peroxidázy z askomycétnych a bazidiomycétnych húb *(Hybrid, lignolytic and versatile heme peroxidases from Ascomycetes and Basidiomycetes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marcel Zámocký
Trvanie projektu:	1.1.2018 / 31.12.2021
Evidenčné číslo projektu:	2/0061/18
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Rakúsko: 1, Holandsko: 1
Čerpané financie:	VEGA SAV: 7483 €

Dosiahnuté výsledky:
Výsledky dosiahnuté v tomto roku pri štúdii extracelulárnych peroxidáz a kataláz s biotechnologickým využitím boli publikované v prestížnom zahraničnom časopise: Chovanová, K., Kamlárová, A., Maresch, D., Harichová, J., Zámocký, M. (2019) Expression of extracellular peroxidases and catalases in mesophilic and thermophilic Chaetomia in response to environmental oxidative stress stimuli. Ecotoxicol. Environ. Saf. 181:481-490. Systematická klasifikácia peroxidáz a kataláz bola publikovaná vo vylepšenej medzinárodnej databáze: Savelli, B., Li, Q., Webber, M., Jemmat, A.M., Robitaille, A., Zamocky, M., Mathé, C., Dunand, C. (2019) RedoxiBase: A database for ROS homeostasis regulated proteins. Redox Biology 26:101247.

Programy: APVV

19.) Asymetrické bunkové delenie počas tvorby bakteriálnej endospóry *(Asymmetric cell division during bacterial endospore formation)*

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.7.2019 / 30.6.2023
Evidenčné číslo projektu:	APVV-18-0104
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 19920 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento projekt sa začal v druhej polovici roka 2019. Prvým cieľom projektu je objasnenie úlohy Min systému, EzrA, RefZ, SpoIIE a ďalších proteínov v určení presnej lokalizácie asymetrického septa. Za uvedený polrok sme pripravili kmeňe B. subtilis na objasnenie úlohy všetkých hore uvedených proteínov v určovaní miesta asymetrickej septácie. Tiež sme pripravili plazmidy na deléciu génov a pripravili kmene s dvojitou a trojitou deléciou.

20.) Vytváranie proteínových komplexov počas asymetrického bunkového delenia v sporulujúcich bunkách Bacillus subtilis. *(Assembly of protein complexes during asymmetric cell division in sporulating cells of Bacillus subtilis.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.7.2015 / 30.6.2019
Evidenčné číslo projektu:	APVV-14-0181
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 15272 €

Dosiahnuté výsledky:
V poslednej etape projektu sme popísali dôležitú úlohu SpoIIE, RefZ a MinCD proteínov v určovaní miesta, kde sa vytvorí asymetrické septum. Naše výsledky naznačujú, že existuje ďalší dôležitý proteín resp. proteíny, ktoré nejakým spôsobom prepoja RefZ proteín naviazaný na nukleoid s deliacim proteínovým komplexom, v ktorom sa nachádza aj kľúčový proteín asymetrického delenia, SpoIIE.

Publikácie:
1. I. Barak, K. Muchova, N. Pavlendova (2019) Asymmetric cell division during Bacillus subtilis sporulation. Future Microbiology 14: 353-363.
2. D. Tamindžija, Z. Chromikova, A. Spaic, I. Barak, R. Bernier-Latmani, D. Radnovic, (2019) Chromate tolerance and removal of bacterial strains isolated from uncontaminated and chromium-polluted environments. World Journal of Microbiology and Biotechnology 35: Art. # 56.

21.) Príprava bakteriofágov na terapiu vaginálnych a močových infekcií *(Bacteriophage preparations for therapy of vaginal and urinary infection)*

Zodpovedný riešiteľ:	Gabriela Bukovská
Trvanie projektu:	1.7.2017 / 30.6.2021
Evidenčné číslo projektu:	APVV-16-0168
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Slovensko: 3
Čerpané financie:	APVV: 18750 €

Dosiahnuté výsledky:
Jedným z cieľom projektu APVV je aj príprava fágov so širokou hostiteľskou špecificitou. Venovali sme sa identifikácii a charakterizácii receptorov na povrchu bakteriálnej bunky B. flavum špecifických pre väzbu fága BFK20. Inzerciou transpozónu EZ-Tn5 sme pripravili knižnicu transpozičných mutantov B. flavum CCM 251 a izolovali fágovo-rezistentné mutanty. Identifikovali sme sedem prerušených génov v 40 testovaných B. flavum mutantoch. Fágovo-rezistentné mutanty B. flavum sme otestovali kultivačnou analýzou a testom adsorbcie fága BFK20, pričom pätnásť mutantov B. flavum vykazovalo výrazne zníženú schopnosť adsorbcie fága. Najnižšiu adsorbčnú schopnosť sme detegovali pre mutanty s prerušenými génmi pre MFS proteín a glykozyltransferázu. Uvedené gény sme klonovali do vektora pJUP06 a použili na komplementáciu prerušených génov v odpovedajúcich mutantoch. Kultivačnou analýzou a testom adsorbcie fága BFK20 sme potvrdili ich obnovenú citlivosť voči infekcii fága.
V rámci riešenia projektu sme sa zamerali na štúdium lytických proteínov bakteriofágov degradujúcich peptidoglykán bunkových stien baktérií. Pokračovali sme v charakterizácii lytického endolyzínu EN534 z profága 3 z genómu kmeňa Streptococcus agalactiae KMB534. Endolyzín bol nadprodukovaný z expresného vektora pET-EN 534 v produkčnom kmeni E.coli BL21 (DE3). Rekombinantný proteín EN534 o veľkosti 55,02 kDa je exprimovaný s His.Tag na C konci. Proteín endolyzínu EN534-CHis obsahuje jednu väzbovú doménu (CWB) LysM (AK 268-312) umiestnenú centrálne a dve katalytické domény: amidáza3 (AK 5-169) v N-terminálnej oblasti a CHAP doména

(AK 351-433) v C-terminálnej oblasti. Optimalizovali sme izoláciu EN534-CHis pomocou metalo-chelátovej afinitnej chromatografie (IMAC) na nosiči s kovalentne naviazanými iónmi Ni2+. Izolovaný proteín sme použili na overenie jeho lytickej aktivity pomocou difúznej a optickej metódy na bunkových substrátoch S. agalactiae. Lytickú aktivitu endolyzínu EN534 sme ďalej testovali na vybranom spektre Gram-pozitívnych bakteriálnych kmeňov: Streptococcus agalactiae CCM 6187, S. agalactiae KMB 534, S. agalactiae KMB 533, S.agalactiae KMB 548, S.agalactiae KMB 572, Bacillus subtilis, Lactobacillus jensenii. Z Gram-negatívnych baktérii sme testovali kmeň Escherichia coli XL1-Blue. Ďalej sme testovali vplyv pH, koncentrácie Ca2+ a NaCl na lytickú aktivitu endolyzínu EN534-CHis. Najvyššiu lytickú aktivitu dosiahol endolyzín v tlmivom roztoku s pH 6 (90%) a pri pH 5 si zachová ešte takmer 80% aktivity. Vplyv Ca na lytickú aktivitu v rozsahu koncentrácií $CaCl_2$ od 0 po 10 mmol.l-1 je len minimálny, najvyššiu aktivitu 85% sme namerali pri 5 mM $CaCl_2$, pričom bez prítomnosti $CaCl_2$ mal enzým aktivitu 80%. Pri určovaní lytickej aktivity v rôznych koncentráciách NaCl sme najvyššiu lytickú aktivitu EN534-CHis namerali pri koncentrácii 5mM NaCl (84,7%). Ďalším cieľom bolo stanovenie viability/ životaschopnosti buniek po opracovaní buniek S. agalactiae CCM 6187 endolyzínom EN534-CHis. Antibakteriálna aktivita bola stanovená ako pokles životaschopných buniek vyjadrený v log (CFU/ml). Dokázali sme, že po pridaní endolyzínu EN 534-CHis k bunkovému substrátu S. agalactiae CCM618 dochádza k redukcii z pôvodného množstva živých buniek 3,9 x 108 na 1,58 x 104 za 60 minút.

Publikácie:
Tkacova, A., Orieskova, M., Halgasova, N., Bocanova, L., Bukovska, G. Identification of Brevibacterium flavum genes related to receptors involved in bacteriophage BFK20 adsorption. (2019) Virus Res. 274: 19775
Konferencie:
Bocanova, L., Psenko, M., Bukovska, G.: The structural protein gp15 of B. flavum lytic phage BFK20 contains a soluble lytic transglycosylase (SLT) domain. In Abstract book of 28. Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej, Tatranské Matliare, Slovakia, 2019, pp. 89. (ISBN 978-80-973411-0-7)
Tkacova, A., Orieskova, M., Bukovska, G.: Špecificita interakcií pri adsorbcii fágov na povrchové bakteriálne receptory. In Abstract book of Čo nového v mikrobiológii, Konferencia pre mladých mikrobiológov, Štrbské Pleso, Slovakia, 2019, pp. 44. (ISBN 978-80-971422-9-2)

22.) Úloha medziorganelových interakcií v lipidovej homeostáze *(The role of organelle interactions in lipid homeostasis)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ivan Hapala
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Vladimír Pevala
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0654
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Centrum biovied SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 10000 €

Dosiahnuté výsledky:
Pripravili a purifikovali sme novú verziu fúzneho proteínu Pdr17 s MBP proteínom a tento sme následne modifikovali metyláciou, čo znižuje jeho rozpustnosť a má tak uľahčovať jeho

kryštalizáciu. Takto modifikovaný proteín kryštalizoval podobne ako štandardný fúzny proteín a dostávali sme tak ihličkové formy kryštálov, ktoré nie sú vhodné na meranie difrakcií pomocou X-ray. Kryštalizáciu sme viackrát optimalizovali viacerými postupmi, ale stále sme získali len ihličkové formy kryštálov. Tieto by sme chceli využiť na meranie difrakcií pomocou microED, novej techniky pre meranie malých kryštálov pomocou elektrónovej difrakcie. Žiaľ táto nová a prevratná metóda nie je bežne dostupná, ale bola by vhodná pre tento typ kryštálov. Budem tiež pokračovať v ďalšej optimalizácii pre nájdenie vhodných podmienok aj za využitia novej chemikálie, ktorá uľahčuje kryštalizáciu a umožňuje zároveň aj fázovanie pre riešenie štruktúr. Tiež sa budeme pokračovať v optimalizácii prípravy nanokryštálov pre meranie na XFEL v Hamburgu.

23.) Modifikované polyméry z obnoviteľných zdrojov a ich degradácia *(Modified polymers from renewable resources and their degradation)*

Zodpovedný riešiteľ:	Štefan Chmela
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Domenico Pangallo
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 1.4.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0528
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 20000 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento rok sme testovali biodegradačné vlastnosti kompozitov kyseliny mliečnej a keratínu (LA/keratín) s rôznymi izolátmi mikroskopických vláknitých húb (Hormodendrum pyri, Aureobasidium pullulans, Cladosporium herbarum, Alteraria alternata, Cladosporium cladosporioides, Exophilla sp., Sporobolomyces rosae) a piatimi bakteriálnymi kmeňmi (Exiguobacterium undae, Bacillus flexus, Pseudomonas aeruginosa, Kocuria rhizophila, Paenibacillus illinoisensis) izolovanými z rôznych druhov prostredí. Séria kompozitov kyseliny mliečnej a keratínu s obsahom keratínu v rozmedzí od 2,5 do 10% sa pripravila miešaním taveniny pri postupne stúpajúcej teplote zo 150 °C na 200 °C s rýchlosťou zahrievania 5 °C / min. a rýchlosťou 40 ot./min. počas 20 minút. Miešanie kompozitov sa uskutočňovalo v Plasti-Corder Brabender PLE 331 vybaveným 30 ml komôrkou (Nemecko). Polymerizácia laktázy s otvorením kruhu bola katalyzovaná 2-etylhexanoátom cínu (II) (92,5 - 100,0%, Sigma Aldrich) v molárnom pomere 1: 1 000 (katalyzátor voči LA).
Za účelom stanovenia degradačných schopností izolovaných kmeňov pre biologicky odbúrateľné polyméry sa pripravili médiá obsahujúce zmes kyseliny mliečnej (LA), zmes LA s prídavkom 1% keratínu a zmes LA s prídavkom 2,5% keratínu. Jeden gram príslušných granúl sa rozpustil v 30 ml dichlórmetánu. Do každého roztoku sa pridalo 150 ml základného média pripraveného podľa Grivalského a kol. (2017). Potom sa médiá miešali pri 70 ° C kým sa dichlórmetán neodparil, čo trvá približne 20 hodín. Médiá sa sterilizovali v autokláve a naliali sa na Petriho misky. Testy sa uskutočnili pre každý izolát trojmo a pozitívna reakcia sa ukázala ako zóna vyčírenia okolo testovaných mikrobiálnych kolónií kultivovaných 5 dní pri 28° C. Každý vybraný a identifikovaný fungálny izolát exprimoval pozitívnu reakciu pre každý z testovaných substrátov. Bakteriálne izoláty Exiguobacterium undae, Kocuria rhizophila a Paenibacillus illinoisensis neprejavili žiadny degradačný potenciál. Medzi najlepšie mikrobiálne degradátory patrili Hormodendrum pyri, Aureobasidium pullulans, Sporobolomyces rosae a Bacillus flexus pre obe testované zmesi LA/ keratina

Jeszeová, L., Benžová, R., Gluštíková, M., Šišková, A., Kisová, Z., Planý, M., Kraková, L., Bauerová-Hlinková, V. and Pangallo, D., 2019. Biocleaning of historical documents: The use and characterization of bacterial enzymatic resources. International Biodeterioration & Biodegradation, 140, pp.106-112.

24.) Zhodnotenie imunitných kontrolných bodov u B bunkových malignít *(Assessing immune-checkpoints in B cell malignancies)*

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Jakubíková
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu:	1.7.2017 / 30.6.2021
Evidenčné číslo projektu:	APVV-16-0484
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Biomedicínske centrum SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 5081 €

Dosiahnuté výsledky:
Pokračovali sme analýzou 857 vzoriek hmotnostnej cytometrie mnohopočetného myelómu a Waldenströmovej makroglobulinémie pomocou vlastných webových aplikácií SPADEvis a SPADEstat. Vylepšili sme vizualizáciu SPADE stromov pomocou R balíka visNetwork, ktorý umožňuje interaktívnu úpravu SPADE stromov v reálnom čase. Rozšírili sme funkcie SPADEstats, ktoré umožňujú vizualizáciu výsledkov downstream analýz pomocou heatmap, dot-plotov a Whisker-box-plotov. Pridali sme ďalšie možnosti štatistických analýz ako napr. Kolmogorov-Smirnov test, ktoré umožňuje štatisticky porovnať viac ako dve skupiny.

Poster:
Beke, G., Klucar, L., Cholujova, D., Jakubikova, J.: Developing web tools for mass cytometry data analysis. In Abstract book of ISMB/ECCB 2019, Basel, Switzerland, 21-25 July 2019, pp. B-23.

25.) Identifikácia a validácia signálnych dráh asociovaných s cirkulujúcimi nádorovými bunkami pri karcinóme prsníka *(Identification and validation of signalling pathways associated with circulating tumor cells in breast cancer.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu:	1.7.2017 / 30.6.2021
Evidenčné číslo projektu:	APVV-16-0010
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita Komenského v Bratislave Lekárska fakulta
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 4230 €

Dosiahnuté výsledky:
Analyzovali sme vzorky tumorov zo 72 pacientov s rakovinou prsníka. Analýzy boli zamerané na detekciu zmien expresie mRNA a miRNA v sledovaných skupinách pacientov. Cieľom bola identifikácia molekulárnych markérov, ktoré odlišujú skupinu CTC_EMT od ostatných

analyzovaných vzoriek. Identifikovali sme 235 génov so signifikantne zmenenou expresiou v tumoroch CTC_EMT skupiny v porovnaní s tumormi pacientov bez detegovateľných CTC. V analýze diferenciálne exprimovaných miRNA sa podarilo detegovat zmenenú expresiu 171 miRNA, avšak iba pri použití menej prísnych podmienok filtrovania výsledkov, čo naznačuje menej významný podiel miRNA na študovaných procesoch. Získané výsledky expresií mRNA a miRNA boli následne použité na detekciu overeprezentovaných ontológií, ktoré identifikovali biochemické dráhy metabolizujúce kadherín.

Poster:
Hadzega, D., Klucar, L., Mardiak, J., Kalavska, K., Pindak, D., Sieberova, G., Macuch, J., Sedlackova, T., Benca, J., Karaba, M., Mego, M.: RNAs associated with presence of circulating tumor cells with mesenchymal phenotype in primary breast cancer tumours. In Abstract book of ISMB/ECCB 2019, Basel, Switzerland, 2019, pp. T-64.

26.) Syntetická biológia pre produkciu nových biologicky aktívnych látok u streptomycét
(Synthetic biology for the production of new biologically active compounds in streptomycetes)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 31.12.2019
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0410
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 44393 €

Dosiahnuté výsledky:
V predchádzajúcom období sme stanovili celkovú genomickú sekvenciu nášho modelového kmeňa S. aureofaciens CCM3239 a zistili sme, že sa nejedná o typový kmeň S. aureofaciens ale o S. lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239. Bioinformatickou analýzou sme v genóme identifikovali 26 a na lineárnom plazmide pSA3239 5 génových klastrov pre pre rôzne sekundárne metabolity, vrátane nami charakterizovaného polyketidového génového klastra aur1 pre auricín a NRPS klastra pre modrý pigment indigoidine. Pripravili sme kmeň S. lavendulae Del-LP s deletovaným lineárnym plazmidom pSA3239 a sekvenovali jeho genóm. Analýzou sekvencie sme zistili, že v kmeni dochádzalo k cirkularizácii chromozómu, pravedopodobne kvôli chýbajúcim replikačným génom tpg a tap, ktoré sú prítomné iba na pSA3239. Pri viacerých kultivačných podmienkach sme analyzovali produkciu sekundárnych metabolitov divého kmeňa S. lavendulae CCM 3239 ako aj kmeňa Del-LP. Okrem auricínu a modrého pigmentu indigoidine, sme nezistili žiadne iné rozdiely, čo naznačuje, že tri ďalšie génové klastre prítomné na pSA3239 sú pravdepodobne silentné pri laboratórnych podmienkach. Obidva kmene produkovali iba jedno ďalšie antibiotikum aktívne proti gramnegatívnym baktériám. Klaster 26, lokalizovaný na genóme S. lavendulae CCM 3239, bol vysoko podobný viacerým génovým klastrom pre antibiotikum streptotrirín z viacerých kmeňov Streptomyces. Keďže streptotricín je aktívny voči tomuto typu baktérií, testovali sme, či toto antibiotikum aktívne proti gramnegatívnym baktériám nezodpovedá streptotricínu. V genóme S. lavendulae CCM 3239 sme rozrušili tento génový klaster a analýzou produkcie streptotricínu v divom type S. lavendulae CCM 3239 a mutante S. lavendulae Δst1 sme dokázali, že v mutante nedochádza k produkcii antibiotika aktívneho voči gramnegatívnym baktériám. Týmto sme dokázali, že tento génový klaster st je zodpovedný za produkciu streptotricínu. Všetky ďalšie génové klastre na genóme S. lavendulae CCM 3239 sú silentné pri laboratórnych podmienkach. Napriek veľkému množstvu identifikovaných aromatických polyketidov syntetizovaných polyketid syntetázami druhého typu (PKS II), všetky aromatické polyketidy patria iba do nasledovných

štruktúrnych typov: pyronaftochinóny, tetracyklíny, angucyklíny, antracyklíny, tetracenomycíny, aureolové kyseliny a polyfenoly pradimicínového typu. Centrálna časť auricínového klastra aur1 obsahuje gény homologické k počiatočným biosyntetickým génom angucyklínových antibiotík (landomycín, jadomycín, urdamycín). V predchádzajúcom období sme jasne preukázali, že tieto gény sú zodpovedné za produkciu antibiotika auricínu. Viacerými štruktúrnymi metódami sme stanovili štruktúru auricínu, ktorá odhalila jeho unikátne vlastnosti odlišné od všetkých známych angucyklínov. Auricín bol O-glykozidicky modifikovaný aminodeoxyhexózovým cukrom D-forosamínom a jeho aromatický aglykón nebol podobný angucyklínom, ale griseusínom, ktoré patria medzi spiroketálové pyronaftochinóny. Rovnako sme charakterizovali aj biologické vlastnosti auricínu, ktorý bol aktívny voči grampozitívnym baktériám a vykazoval cytotoxicitu voči viacerým ľudským nádorovým bunkovým líniam. Sekvencia kompletného klastra aur1 vrátane jeho okolia odhalila jeho nezvyčajnú organizáciu. Pozostáva z centrálnej oblasti, obsahujúcej biosyntetické gény pre polyketidový aglykón, ktoré sú homologické k angucyklínovým génom. Avšak viacero auricín-špecifických biosyntetických génov je lokalizovaných vo veľkej vzdialenosti od tejto centrálnej oblasti a viaceré z nich sú homologické k pyronaftochinónovým génom. Rozrušenie niektorých z týchto vzdialených génov postihovalo produkciu auricínu, čo potvrdilo ich kľúčovú úlohu pri biosyntéze auricínu. Tieto výsledky naznačujú jedinečný a doposiaľ nepopísaný mechanizmus biosyntézy auricínu dvoma prekrývajúcimi sa biosyntetickými cestami; pre angucyklíny a pyronaftochinóny.
V predchádzajúcom období sme stanovili transkriptóm celkovej mRNA ako aj promótorov u tohto kmeňa pomocou „high-throughput“ RNAseq metódy v divom type a v mutante S. lavenduale ΔsagR v géne kódujúcom receptor pre gama-butyrolaktónový (GBL) systém sagA/sagR. Identifikovali sme 7645 promótorov a ich analýzou sme identifikovali veľmi silný promótor sRNASap, ktorý riadil transkripciu malej sRNA o veľkosti 179 nt. Jeho transkripcia bola silne závislá na sagR. Po analýze sekvencie tejto vysoko exprimovanej malej sRNA sme nedetegovali žiadnu homológiu v databázach, takže sa jedná o špecifickú sRNA pre kmeň S. lavendulae CCM3239. Analyzovali sme expresiu tohto silného promótora sRNASap v promótor-testovacom integračnom plazmide pMU1s* s luciferázovým reportérovým operónom luxCDABE ako aj v promótor-testovacom plazmide pGUS s gusA reportérovým génom pre glukuronidázu a po integrácii rekombinanantných konštruktov v chromozóme heterologických kmeňov S. coelicolor M145, S. coelicolor M1146 a S. lividans TK24 sme stanovili iba veľmi nízke aktivity oboch reportérových génov, čo naznačuje, že tento silný promótor sRNASap je špecifický iba pre kmeň S. lavendulae CCM3239.
V predchádzajúcej etape projektu sme nedetegovali žiaden sekundárny metabolit po heterologickej expresii syntetických konštruktov obsahujúcich počiatočné auricínové biosyntetické gény aur1DEFCGHAI v kmeni S. coelicolor M1146 pod kontrolou silného promótora kasOp*. Správnosť stratégie syntetickej biológie pre produkciu nových biologicky aktívnych sekundárnych metabolitov sme potvrdili obdobným klonovaním biosyntetických génov pre angucyklínové antibiotikum landomycín (lanEFABCDL) pod kontrolou kasOp*, kde dochádzalo k produkcii angucyklínových medziproduktov UWM6 a rabelomycínu. Za účelom analýzy funkčnosti auricínových génov sme kombinovali produkčné landomycínové gény lanABCFDLE s homologickými génmi aur1DEFCGHA. Jednotlivé biosyntetické gény pre landomycín a auricín sme klonovali pod kontrolou silného promótora kasOp*. Pripravené dva zmesné integračné plazmidy pKasOp-aur1DEFlanFDLE a pKasOp-lanABCaur1CGHA sme konjugovali a integrovali do chromozómu Streptomyces coelicolor M1146. Analýzou produkcie takto pripravených kmeňov sme zistili, že v prípade pKasOp-aur1DEFlanFDLE nedochádzalo k produkcii žiadneho sekundárneho metabolitu. Ale v prípade pKasOp-lanABCaur1CGHA dochádzalo k produkcii UWM6 a rabelomycínu. Tieto výsledky naznačujú, že kľúčové biosyntetické gény aur1D a aur1E, kódujúce homológy KSα a KSβ sú neaktívne a ich úlohu pravdepodobne nahradzujú iné homologické gény aur2A a aur2B zo vzdialeného klastra aur2. Avšak tieto gény sú homologické k pyronaftochinonovým génom. Skutočne po ich rozrušení nedochádza k produkcii auricínu a ani nijakého auricínového medziprodukctu. Tieto výsledky sú v súlade aj s unikátnou štruktúrou auricínu, ktorá naznačuje jedinečný a doposiaľ nepopísaný mechanizmus biosyntézy auricínu

dvoma prekrývajúcimi sa biosyntetickými cestami; pre angucyklíny a pyronaftochinóny.
Na základe výsledkov PFGE sme zistili, že dlhý lineárny plazmid pSA3239 je značne stabilný a obsahuje vysoký počet kópií v substrátovom mycéliu. Toto je veľmi dobrým predpokladom pre jeho využitie pre vnášanie cudzorodých génov a génových klastrov pre sekundárne metabolity za účelom zvýšenia ich produkcie. V predchádzajúcom období sme za účelom jeho otestovania ako vektora pre vnášanie génov pripravili klonovací kozmid pCosSAD1Am náhradou auricínového klastra génom pre rezistenčný marker pre apramycín spolu so zavedením unikátnych hraničných restrikčných miest SpeI a AflII. Medzi tieto dve miesta sme klonovali reportérový gén mCherry pod kontrolou ermEp* promótora za vzniku kozmidu pCosSAD1-mCherry, ktorý sme konjugovali do S. lavendulae CCM 3239. Pripravené a verifikované mutanty produkovali vysoké hladiny červeného fluorescenčného proteínu mCherry. Za účelom kvantifikácie produkcie cudzorodých génov po ich integrácii v pSA3239 v kmeni S. lavendulae CCM 3239 sme obdobne medzi AflII a SpeI miesta klonovali reportérový gén gusA pod kontrolou promótora ermEp* za vzniku kozmidu pCosSAD1-ermEpgus1A, ktorý sme konjugovali do S. lavendulae CCM 3239. Pripravené a verifikované mutanty produkovali vysokú hladinu reportéra GusA (710 U/g), čo je 17 krát vyššia hladina ako publikovaná aktivita tohto reportéra pod kontrolou promótora ermEp* (40 U/g). Týmto sme dokázali výhodnosť použitia plazmidu pSA3239 pre stabilné vnášanie cudzorodých génov a ich vysokú expresiu.

publikácie

1, Kormanec J, Rezuchova B, Homerova D, Csolleiova D, Sevcikova B, Novakova R, Feckova L: Recent achievements in the generation of stable genome alterations/mutations in species of the genus Streptomyces. Appl. Microbiol. Biotechnol. 103 (2019) 5463-5482. DOI: 10.1007/s00253-019-09901-0.

2, Matulova M, Feckova L, Novakova R, Mingyar E, Csolleiova D, Zduriencikova M, Sedlak J, Patoprsty V, Sasinkova V, Uhliarikova I, Sevcikova B, Rezuchova B, Homerova D, Kormanec, J: A structural analysis of the angucycline-like antibiotic auricin from Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239 revealed its high similarity to griseusins. Antibiotics 8 (2019) 102. DOI: 10.3390/antibiotics8030102.

3, Pakanová Z, Matulová M, Uhliariková I, Behúlová D, Šalingová A, Hlavatá A, Jjuríčková K, Nemčovič M, Pätoprstý V, Mucha J. Case study: monitoring of Glc4 tetrasaccharide in urine of Pompe patients, use of MALDI-TOF-MS, and 1H NMR. Chemical Papers 73 (2019) 701-711. DOI: 10.1007/s11696-018-0623-3.

Účasť na konferenciách

1, Kormanec J, Novakova R, Feckova L, Matulova M, Csolleiova D, Homerova D, Rezuchova B, Sevcikova B: Intriguing structural features of the angucycline-like antibiotic auricin and its complex regulation in Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239. 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM 2019). Pisa, Italy. 8-11.9.2019. Abstract book, p. 215.

2, Csolleiova D, Novakova R, Feckova L, Matulova M, Homerova D, Rezuchova B, Sevcikova B, Kormanec J: Investigation of biosynthesis of aromatic polyketide antibiotics by synthetic biology. 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms (GIM 2019). Pisa, Italy. 8-11.9.2019. Abstract book, p. 230.

3, Kormanec J, Novakova R, Feckova L, Matulova M, Csolleiova D, Homerova D, Rezuchova B, Sevcikova B: Zaujímavé štrukturálne vlastnosti antibiotika auricínu podobného angucyklínu a jeho

komplexná regulácia v Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239. Poster. Zborník abstraktov, Biochemické dni, Horný Smokovec, SR, 21.9-24.9.2019, p. 91. ISSN: 978-80-89965-27-4

27.) Posttranslačné modifikácie v mitochondriách a ich úloha v patologických procesoch *(Post-translation modifications in mitochondria and their role in pathological processes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.7.2016 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu:	APVV-15-0375
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 40000 €

Dosiahnuté výsledky:
Pripravili sme viaceré fosfomimikujúce mutanty ľudskej Lon proteázy a študovali ich vplyv na štruktúru, proteolytickú, ATP-ázovú a peptidázovú aktivitu. Exprimovali a purifikovali sme niekoľko proteín kináz a testovali sme možnosť fosforylácie ľudskej Lon proteázy týmito kinázami.

Účasť na konferenciách:
N. Kunová, B. Keresztesová, G. Ondrovičová, V. Kotrasová, V.Pevala, J. Bauer, L. Kováčik, S. Kere?che, E. Kutejová
Lon protease – a key component of protein quality control in mitochondria – structure and function
EMBO Workshop Protein quality control: From mechanisms to disease, Costa de la Calma (Mallorca, Spain, 28.4.-3.5.2019)-poster

V. Pevala, N. Kunova, V. Kotrasova, B. Keresztesova, G. Ondrovicova, J. Bauer, L. Ambro, J. Bellova, L. Martinakova, D. Truban
Candida parapsilosis Mgm101 in maintenance of mitochondrial telomeres. Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC (Madrid, Spain, 22.5.-24.5.2019)- poster

N. Kunová, B. Keresztesová, G. Ondrovičová, V. Kotrasová, V. Pevala, J. Bauer, L. Martináková, L. Kováčik, S. Kere?che, E. Kutejová
ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis
11th International Conference Structure and Stabiliy of Biomacromolecules
SSB, Košice (3.9. - 6.9.2019) - pozvaná prednáška

28.) Regulácia pericelulárnej proteolýzy: od molekulárnych mechanizmov k novým subsetom imunitných buniek a terapeutickým nástrojom *(Regulation of Pericellular Proteolysis: From Molecular Mechanisms To Novel Immune Cell Subsets and Therapeutic tools)*

Zodpovedný riešiteľ:	Vladimír Leksa
Trvanie projektu:	1.7.2017 / 30.6.2021
Evidenčné číslo projektu:	APVV-16-0452
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských	0

inštitúcií:
Čerpané financie: APVV SAV: 48186 €

Dosiahnuté výsledky:
Ukázali sme, že CD222 je prítomný vo vyššej miere na diferenciovaných ľudských makrofágoch, kde slúži ako receptor pre apoptotické bunky, ktoré rozpoznáva cez na ne naviazaný plazminogén. Táto novoobjavená funkcia má vplyv na udržiavanie homeostázy.

publikácia:

The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor 2 receptor mediates plasminogen-induced efferocytosis.

Ohradanova-Repic A, Machacek C, Donner C, Mühlgrabner V, Petrovčíková E, Zahradníková A Jr, Vičíková K, Hořejší V, Stockinger H, Leksa V.

J Leukoc Biol. 2019 Mar;105(3):519-530. doi: 10.1002/JLB.1AB0417-160RR. Epub 2019 Jan 18.

29.) Modulácia imunitnej odpovede cytomegalovírusom a jej imunoterapeutický potenciál *(Immune modulation by cytomegalovirus and its immunotherapeutic potential)*

Zodpovedný riešiteľ: Ivana Nemčovičová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Eva Kutejová
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2019
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0839
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Biomedicínske centrum SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 6283 €

Dosiahnuté výsledky:
Izolovali a purifikovali sme rôzne formy proteínu CD160 za účelom rozšírených experimentov a podrobnej analýzy vlastností tohoto proteínu ako aj detailnej štúdie interakcií s vybranými partnermi. Projekt sa riešil v úzkej spolupráci s Oddelením imunológie vírusov Biomedicínskeho centra SAV.

30.) Výskum bórom dopovaných diamantových vrstiev pre vysokoúčinné odstraňovanie liečiv, drog a rezistentných typov mikroorganizmov z vôd *(Research of boron doped diamond films for highly effective removal of pharmaceuticals, drugs and resistant types of microorganisms from waters)*

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.7.2017 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu: APVV-16-0124
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta elektrotechniky a informatiky
Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 15000 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento rok sme analyzovali mikrobioty vo vzorkách vody z domovej čistiarne odpadových vôd pomocou sekvenovania novej generácie a využitia bórom dopovaných diamantových elektoród pre zlepšenie mikrobiologických vlastností vody.

Planý, M., Czolderová, M., Kraková, L., Puškárová, A., Bučková, M., Šoltys, K., Budiš, J., Szemes, T., Mackulak, T., Wu, J.H. and Pangallo, D., 2019. Biogas production: evaluation of the influence of K 2 FeO 4 pretreatment of maple leaves (Acer platanoides) on microbial consortia composition. Bioprocess and biosystems engineering, pp.1-13.

31.) Zvýšenie organoleptickej kvality vína aplikáciou nesacharomycétových koštartérov optimalizovanou na základe analýzy mikroflóry použitím NGS a analýzy arómy *(Improvement of organoleptic quality of wine by application of non- Saccharomyces co-starters optimized on the basis of microflora profiling using NGS and aroma profiling)*

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.7.2017 / 30.6.2020
Evidenčné číslo projektu: APVV-16-0264
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Komenského v Bratislave, Vedecký park
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 20000 €

Dosiahnuté výsledky:
Tento rok sme sa zaoberali identifikáciou živej mikrobiálnej komunity (na úrovni RNA) počas výroby bieleho odrodového vína (Rulandské biele) z oblasti Malých Karpát. Na výrobu vína boli použité dva rôzne prístupy. V prvom prístupe sme do výroby pridávali komerčné kvasinky a v druhom prístupe sa použila kombinácia kultúr S. cerevisiae a nesacharomycétových kvasiniek (Lachancea (Kluyveromyces) thermotolerans alebo Metschnikowia pulcherrima).

Sidari, R., Cabicarova, T., Buckova, M., Puskarova, A., Plany, M., Kuchta, T. and Pangallo, D., 2019. Selection of autochthonous yeasts for wine production. Journal of Biotechnology, 305, p.S58.

32.) Syntetická biológia a produkcia peroxidáz de novo *(Synthetic biology and production of peroxidases de novo)*

Zodpovedný riešiteľ: Marcel Zámocký
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2019
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0375
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 12704 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento aplikovaný projekt bol úspešne ukončený podaním patentovej prihlášky PP 50015-2019 "Polypeptid rekombinantnej katalázy-peroxidázy, spôsob jej produkcie v bunkách Escherichia coli a jej použitie" na Úrade priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky. Výsledky ktoré využívajú rekombinantný enzým z Archaeóna v potravinárstve boli publikované v článku: Struhárňanská, E., Chovanová, M., Rybecká, S., Mikulášová, M., Levarski, Z., Zámocký, M., Turňa, J., Stuchlík, S. (2019) Evaluation of thermostable catalase-peroxidase AfKatG supplementation on toxicity of residual hydrogen peroxide in cultivation media of lactic acid bacteria from starter cultures.

33.) Výskum a vývoj efektívnych procesov prípravy vanilínu a iných prírodných aróm s využitím oxidačného a protektívneho účinku rekombinantnej katalázy a peroxidázy *(Research & development of effective processes for the preparation of vanillin and other natural flavors using the oxidative and protective effect of recomtinant catalase and peroxidase)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marcel Zámocký
Trvanie projektu:	1.8.2018 / 30.6.2022
Evidenčné číslo projektu:	APVV-17-0333
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita Komenského Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 8064 €

Dosiahnuté výsledky:
Výsledky týkajúce sa výskumu cielenej mutagenézy na rekombinantnom géne AfkatG boli prezentované na zahraničnej vedeckej konferencii RPP10 na Kréte (Grécko) formou posteru: Struhárňanská, E.,Levarski, Z.,Stuchlík, S.,Rybecká, S., Chovanová, M., Zámocký, M., Turňa, J. (2019) Production of mutated thermostable catalase-peroxidase in E.coli. Zároveň pokračovalo testovanie nemutovanej AfKatG pri konverzii eugenolu na vanilín.

Programy: Iné projekty

34.) Pilotná štúdia monitorovania antibakteriálnej aktivity medov zo Slovenska

Zodpovedný riešiteľ:	Juraj Majtán
Trvanie projektu:	1.8.2018 / 15.7.2019
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SZV: 2547 €

Dosiahnuté výsledky:
Výstupom projektu sú výsledky, ktoré budú slúžiť ako návrh normy stanovujúcej antibakteriálnu aktivitu jednotlivých druhoch medov, ktorá bude implementovaná v apiterapeutickej praxi.

35.) Stanovenie nových kvalitatívnych parametrov zohľadňujúcich biologické vlastnosti medu

Zodpovedný riešiteľ:	Juraj Majtán
Trvanie projektu:	1.8.2018 / 15.7.2019

Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SZV: 3013 €

Dosiahnuté výsledky:
Výstupom projektu sú výsledky, ktoré budú slúžiť ako návrh normy určujúci aktivitu enzýmu glukózooxidázu a množstvo peroxidu vodíka v jednotlivých druhoch medov. Navrhnutá metodika stanovenia enzýmov aktivity glukózooxidázi a množstva peroxidu vodíka, ako aj jej interpretácia by mohla byť súčasťou nielen zväzovej normy Slovenský med, ale rozšírená aj do noriem ostatných včelárskych organizácii v rámci APISLAVIA.

Príloha C
Publikačná činnosť organizácie (*generovaná z ARL*)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František**. Similarity of coomassie dye spectral absorbance dynamic of sequentially distant polymeric N-terminal segments of glycine and GABA transporters. In ChemistrySelect, 2019, vol. 4, p. 6304-6308. (2018: 1.716 - IF, Q3 - JCR, 0.445 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, SCOPUS, WOS). ISSN 2365-6549.

ADCA02 BAUER, Jacob** - PAVLOVIĆ, Jelena - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena. Normal mode analysis as a routine part of a structural investigation. In Molecules, 2019, vol. 24, no. 15, p. 3293. (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR, 0.757 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049.

ADCA03 BENKOVIČOVÁ, Monika - KISOVÁ, Zuzana - BUČKOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVIČ, Peter - PANGALLO, Domenico**. The antifungal properties of super-hydrophobic nanoparticles and essential oils on different material surfaces. In Coatings, 2019, vol. 9, no. 3, p. 176. (2018: 2.330 - IF, Q2 - JCR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2079-6412.

ADCA04 BUČEKOVÁ, Marcela - JARDEKOVÁ, Lucia - JURICOVÁ, Valéria - BUGÁROVÁ, Veronika - DI MARCO, Gabriele - GISMONDI, Angelo - LEONARDI, Donatella - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODOČÍKOVÁ, Jana - LAHO, Maroš - KLAUDINY, Jaroslav - MAJTÁN, Viktor - CANINI, Antonella - MAJTÁN, Juraj**. Antibacterial activity of different blossom honeys: New findings. In Molecules, 2019, vol. 24, no. 8, no. 1573. (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR, 0.757 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049.

ADCA05 BUKOVSKÁ, Gabriela** - UGORČÁKOVÁ, Jana - HALGAŠOVÁ, Nora - BOCÁNOVÁ, Lucia - TKÁČOVÁ, Adela. The BFK20 phage replication origin confers a phage-encoded resistance phenotype to the industrial strain Brevibacterium flavum. In FEMS Microbiology Letters, 2019, vol. 366, no. 8, no. fnz090. (2018: 1.994 - IF, Q3 - JCR, 0.770 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

ADCA06 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - BUGÁROVÁ, Veronika - GODOČÍKOVÁ, Jana - MAJTAN, V. - MAJTÁN, Juraj**. The role of hydrogen peroxide in the antibacterial activity of different floral honeys. In European Food Research and Technology, 2019, vol. 245, p. 2739–2744. (2018: 2.056 - IF, Q2 - JCR, 0.704 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1438-2377.

ADCA07 HOI, Herbert - DAROLOVÁ, Alžbeta** - KRIŠTOFÍK, Ján - POLÁČEK, Miroslav - MAJTÁN, Juraj - ZEMAN, M. - OKULIAROVÁ, Monika - TURČOKOVÁ, Lucia - KNAUER, Felix. Covariation between eggshell colouration and eggshell bacteria abundance and egg characteristics in blackbirds. In Ethology Ecology & Evolution, 2019, vol. 31, p. 249-265. (2018: 1.038 - IF, Q3 - JCR, 0.424 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0394-9370.

ADCA08 CHOVANOVÁ, Katarína - KAMLÁROVÁ, Anna - MARESCH, D. - HARICHOVÁ, Janka - ZÁMOCKÝ, Marcel**. Expression of extracellular peroxidases and catalases in mesophilic and thermophilic Chaetomia in response to environmental oxidative stress stimuli. In Ecotoxicology and environmental safety, 2019, vol. 181, p. 481-490. (2018: 4.527 - IF, Q1 - JCR, 1.174 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0147-6513.

ADCA09 JANEČEK, Štefan** - MAREČEK, Filip - MACGREGOR, E.A. - SVENSSON, B.

Starch-binding domains as CBM families–history, occurrence, structure, function and evolution. In Biotechnology Advances, 2019, vol. 37, iss. 873, no. 107451. (2018: 12.831 - IF, Q1 - JCR, 3.179 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0734-9750.

ADCA10 JESZEOVÁ, Lenka - BENŽOVÁ, Radka - GLUŠTÍKOVÁ, Marianna - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - KISOVÁ, Zuzana - PLANÝ, Matej - KRAKOVÁ, Lucia - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - PANGALLO, Domenico**. Biocleaning of historical documents: The use and characterization of bacterial enzymatic resources. In International Biodeterioration & Biodegradation, 2019, vol. 140, p. 106-112. (2018: 3.824 - IF, Q1 - JCR, 1.255 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0964-8305.

ADCA11 KORMANEC, Ján** - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - CSÖLLEIOVÁ, Dominika - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra. Recent achievements in the generation of stable genome. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2019, vol. 103, p. 5463–5482. (2018: 3.670 - IF, Q2 - JCR, 1.127 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0175-7598.

ADCA12 MARTINOTTI, S. - BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj - RANZATO, E. Honey: an effective regenerative medicine product in wound management. In Current Medicinal Chemistry, 2019, vol. 26, p. 5230-5240. (2018: 3.894 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0929-8673.

ADCA13 OHRADANOVA-REPIC, A. - MACHACEK, C. - DONNER, C. - MÜHLGRABNER, Vanessa - PETROVČÍKOVÁ, Eva - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - VIČÍKOVÁ, Kristína - HOŘEJŠÍ, Václav - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír**. The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor 2 receptor mediates plasminogen-induced efferocytosis. In Journal of Leukocyte Biology, 2019, vol. 105, no. 3, p. 519-530. (2018: 4.012 - IF, Q2 - JCR, 1.929 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0741-5400.(APVV-16-0452 : Regulácia pericelulárnej proteolýzy: od molekulárnych mechanizmov k novým subsetom imunitných buniek a terapeutickým nástrojom (PPIS)).

ADCA14 PANGALLO, Domenico** - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠOLTYS, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - KOREŇOVÁ, J. - BUDIŠ, J. - KUCHTA, T. Transcription activity of lactic acid bacterial proteolysis-related genes during cheese maturation. In Food microbiology, 2019, vol. 82, p. 416-425. (2018: 4.089 - IF, Q1 - JCR, 1.402 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0740-0020.

ADCA15 PEVALOVÁ, Zuzana* - PEVALA, Vladimír* - BLUNSOM, Nicholas J. - TAHOTNÁ, Dana - KOTRASOVÁ, Veronika - HOLIČ, Roman - POKORNÁ, Lucia - BAUER, Jacob - KUTEJOVÁ, Eva - COCKCROFT, Shamshad - GRIAČ, Peter**. Yeast phosphatidylinositol transfer protein Pdr17 does not require high affinity phosphatidylinositol binding for its cellular function. In Biochimica et Biophysica Acta : Molecular and Cell Biology of Lipids, 2019, vol. 1864, iss. 10, p. 1412-1421. (2018: 4.402 - IF, Q1 - JCR, 2.342 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1388-1981.(Vega č. 2/0111/15 : Kvasinkové fosfatidylinozitol transferové proteíny: homeostáza lipidov a rezistencia k azolovým antimykotikám. APVV-15-0654 : Úloha medziorganelových interakcií v lipidovej homeostáze).

ADCA16 PLANÝ, Matej - CZOLDEROVÁ, M. - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - ŠOLTYS, Katarína - BUDIŠ, J. - SZEMEŠ, T. - MACKUĽAK, T. - WU, J.H. - PANGALLO, Domenico**. Biogas production: evaluation of the influence of K2FeO4 pretreatment of maple leaves (Acer

platanoides) on microbial consortia composition. In Bioprocess and Biosystems Engineering, 2019, vol. 42, p. 1151–1163. (2018: 2.371 - IF, Q2 - JCR, 0.654 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1615-7591.

ADCA17 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - KRAKOVÁ, Lucia - PAUDITŠOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico**. Occurrence and diversity of cultivable autochthonous microscopic fungi in substrates of old environmental loads from mining activities in Slovakia. In Ecotoxicology and environmental safety, 2019, vol. 172, p. 194-202. (2018: 4.527 - IF, Q1 - JCR, 1.174 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0147-6513.

ADCA18 TAMINDŽIJA, D. - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - SPAIC, A. - BARÁK, Imrich - BERNIER-LATMANI, R. - RADNOVIĆ, Dragan. Chromate tolerance and removal of bacterial strains isolated from uncontaminated and chromium-polluted environments. In World Journal of Microbiology & Biotechnology, 2019, vol. 35, no. 4, p. 35-56. (2018: 2.652 - IF, Q2 - JCR, 0.743 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0959-3993.

ADCA19 TKÁČOVÁ, Adela - ORIEŠKOVÁ, Mária - HALGAŠOVÁ, Nora - BOCÁNOVÁ, Lucia - BUKOVSKÁ, Gabriela**. Identification of Brevibacterium flavum genes related to receptors involved in bacteriophage BFK20 adsorption. In Virus Research : An International Journal of Molecular and Cellular Virology, 2019, vol. 274, no. 197775. (2018: 2.736 - IF, Q3 - JCR, 1.092 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0168-1702.

ADCA20 TSOLIS, K.C. - HAMED, M.B. - SIMOENS, K. - KOEPFF, J. - BUSCHE, T. - RUCKERT, C. - OLDIGES, M. - KALINOWSKI, J. - ANNÉ, J. - KORMANEC, Ján - BERNAERTS, K. - KARAMANOU, S. - ECONOMOU, A. Secretome dynamics in a gram-positive bacterial model. In Molecular and cellular proteomics, 2019, vol. 18, p. 423-436. (2018: 4.828 - IF, Q1 - JCR, 2.807 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1535-9476.

ADCA21 ZHANG, X. - LEEMHUIS, H. - JANEČEK, Štefan - MARTINOVIČOVÁ, M. - PIJNING, T. - VAN DER MAAREL, M.J. Identification of thermotoga maritima MSB8 GH57 α-amylase AmyC as a glycogen-branching enzyme with high hydrolytic activity. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2019, vol. 103, p. 6141–6151. (2018: 3.670 - IF, Q2 - JCR, 1.127 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0175-7598.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADDA01 GÁFRIKOVÁ, J. - HANAJÍK, Peter - VYKOUKOVÁ, Ivana - ZVARÍK, M. - FERIANC, Peter - DRAHOVSKÁ, H. - PUŠKÁROVÁ, Andrea. Dystric Cambisol properties at windthrow sites with secondary succession developed after 12 years under different conditions in Tatra National Park. In Biologia, 2019, vol. 74, p. 1099–1114. (2018: 0.728 - IF, Q4 - JCR, 0.298 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

ADDA02 STRUHARNANSKA, E. - CHOVANOVÁ, M. - RYBECKÁ, S. - MIKULÁŠOVÁ, M. - LEVARSKI, Z. - ZÁMOCKÝ, Marcel - STUCHLÍK, S. - TURŇA, Ján. Evaluation of thermostable catalase-peroxidase AfKatG supplementation on toxicity of residual hydrogen peroxide in cultivation media of lactic acid bacteria from starter cultures. In General Physiology and Biophysics, 2019, vol. 38, p. 455–460. (2018: 1.309 - IF, Q4 - JCR, 0.426 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 BARÁK, Imrich** - MUCHOVÁ, Katarína - LABAJOVÁ, Naďa. Asymmetric cell division during Bacillus subtilis sporulation. In Future Microbiology, 2019, vol. 14, p. 353-363. (2018: 2.746 - IF, Q3 - JCR, 1.065 - SJR, Q2 - SJR). (2019 - SCOPUS). ISSN 1746-0913.

ADMA02 KOZICS, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KALÁSZOVÁ, V. - CABICAROVÁ, T. - PANGALLO, Domenico**. The effect of ten essential oils on several cutaneous drug-resistant microorganisms and their cyto/genotoxic and antioxidant properties. In Molecules, 2019, vol. 24, no. 24, art. no. 4570. (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR, 0.757 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na internete: <https://www.mdpi.com/1420-3049/24/24/4570>(VEGA 2/0027/16 : Antioxidačné, antikarcinogénne a fotoprotektívne účinky levanduľového oleja in vitro).

ADMA03 MATULOVÁ, Mária* - FECKOVÁ, Ľubomíra - NOVÁKOVÁ, Renáta - MINGYAR, Erik - CSÖLLEIOVÁ, Dominika - ZDURIENČÍKOVÁ, Martina - PÄTOPRSTÝ, Vladimír - SASINKOVÁ, Vlasta - UHLIARIKOVÁ, Iveta - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján**. A structural analysis of the angucycline-like antibiotic auricin from Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239 revealed its high similarity to griseusins. In Antibiotics, 2019, vol. 8, no. 3, no. E102. (2018: 2.921 - IF, Q2 - JCR, 1.121 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2079-6382.

ADMA04 SAVELLI, B. - LI, Q. - WEBER, M. - JEMMAT, A.M. - ROBITAILLE, A. - ZÁMOCKÝ, Marcel - MATHÉ, C. - DUNAND, C. RedoxiBase: a database for ROS homeostasis regulated proteins. In Redox Biology, 2019, vol. 26, no. 101247. (2018: 7.793 - IF, Q1 - JCR, 2.166 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2213-2317.

ADMA05 ŠEBOVÁ, Radka - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena** - BECK, K - NEMČOVIČOVÁ, Ivana - BAUER, Jacob - KÚDELOVÁ, Marcela**. Residue mutations in murine herpesvirus 68 immunomodulatory protein M3 reveal specific modulation of chemokine binding. In Frontiers in Cellular and Infection Microbiology / Front. Cell. Infect. Microbiol. : Specialty Journal of Frontiers in Microbiology., 2019, vol. 9, art. no. 210. (2018: 3.518 - IF, Q2 - JCR, 1.541 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2235-2988 (el).(APVV-15-0474 : Identifikácia vírusu EBHS a vybraných patogénov ako možnej príčiny poklesu početnosti zajaca poľného (Lepus europaeus) na Slovensku. APVV-0621-12 : Myší herpetický vírus, producent látok s imunomodulačnými a antiprollferatívnymi vlastnosťami. VEGA 2/0087/17 : Imunomodulačné vlastnosti M3 proteínu Myšieho herpetického vírusu a úloha kliešťov v cirkulácii herpesvírusu v prírode).

ADMA06 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - KRAKOVÁ, Lucia - PIECKOVÁ, Elena - PLANÝ, Matej - GLOBANOVÁ, M. - PAUDITŠOVÁ, E. - ŠOLTYS, Katarína - BUDIŠ, J. - SZEMES, Tomáš - GÁFRIKOVÁ, J. - PANGALLO, Domenico**. Soil microbiota of dystric cambisol in the High Tatra mountains (Slovakia) after windthrow. In Sustainability, 2019, vol. 11, no. 23, p. 6851. (2018: 2.592 - IF, Q2 - JCR, 0.549 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2071-1050.

AEGA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

AEGA01 SIDARI, R. - CABICAROVÁ, T. - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PLANÝ, Matej - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Selection of autochthonous yeasts for wine production. In Journal of Biotechnology, 2019, vol. 305, p. S58. (2018: 3.163 - IF, Q2 - JCR, 1.003 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0168-1656.

AEGA02 ŠOLTÝS, K. - PLANÝ, Matej - KISOVÁ, Zuzana - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - PANGALLO, Domenico. Comparison of two high throughput sequencing platforms for the identification of microbial communities of historical funeral accessories. In Journal of Biotechnology, 2019, vol. 305, p. S44. (2018: 3.163 - IF, Q2 - JCR, 1.003 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0168-1656.

AFA Publikované pozvané príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFA01 JANEČEK, Štefan - MAREČEK, Filip - MACGREGOR, E.A. - SVENSSON, B. Occurrence, structure, function and evolution of starch-binding domains. In Abstract book of New horizons in biotechnology NHBT_2019 : Thiruvananthapuram, India, p. 135-136.

AFB Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách

AFB01 BAUER, Jacob. How arrhytmia-associated mutations alter the dynamics of the human cardiac ryanodine receptor N-terminal domain. In SSB 2019 : 11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules. Book of abstracts. Eds. Diana Fedunová, Zuzana Bednáriková, Vladimír Vaník. - Košice : Institute of Experimental Physics, 2019, p. 25-26. ISBN 978-80-89656-25-7.(SSB 2019 : International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules).

AFB02 KUTEJOVÁ, Eva. ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis. In SSB 2019 : 11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules. Book of abstracts. Eds. Diana Fedunová, Zuzana Bednáriková, Vladimír Vaník. - Košice : Institute of Experimental Physics, 2019, p. 23-24. ISBN 978-80-89656-25-7.(SSB 2019 : International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules).

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

AFE01 CHROMÍKOVÁ, Zuzana - CUCAK, D. - KUČEROVÁ, Kamila - BÁRTOVÁ, Barbora - RADNOVIĆ, Dragan - BERNIER-LATMANI, R. - BARÁK, Imrich. Microbial tolerance to heavy metal stress. In Abstract book of Bacell 2019 : Ljubljana, Slovenia, 2019, p. 13. ISBN 978-961-6379-50-2.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG01 FURTMULLER, P.G. - NICOLUSSI, A. - SEVCNIKAR, B. - PAUMANN-PAGE, M. - AUER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PFANZAGL, V. - HOFBAUER, S. - OBINGER, C. Posttranslational modification of heme in peroxidases? Impact on structure and function. In Abstract Book of 19th International Conference on Biological Inorganic Chemistry : Interlaken, Switzerland, 2019, p. 250.

AFG02 PEVALA, Vladimír - KUNOVÁ, Nina - KOTRASOVÁ, Veronika - KERESZTESOVÁ, Barbora - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BAUER, Jacob - AMBRO, Ľuboš - BELLOVÁ, Jana - MARTINÁKOVÁ, Lucia - TRUBAN, Dominika - KOŠŤAN, Július - BRANDSTETTER, Marlene - MARINI, Victoria - KREJČÍ, Lumír - TOMÁŠKA, Ľubomír - NOSEK, Jozef - KUTEJOVÁ, Eva. Candida parapsilosis Mgm101 in the maintenance of mitochondrial telomeres. In Abstract Booklet: Instruct Biennial Structural Biology Conference, May 22-24, 2019, Alcalá de Henares, Madrid, Spain. - Oxford, UK : Instruct-ERIC Hub, 2019, p. 105.

AFG03 ROLLER, Ladislav - STANO, Matej - KĽUČÁR, Ľuboš - DAUBNEROVÁ, Ivana - GÁLIKOVÁ, Zuzana - ŽITŇAN, Dušan. Enteroendocrine cells are rich source of regulatory peptides in Bombyx mori : prednáška. In Insect Hormones : Program & Abstracts. - Kolymbari, Crete : Orthodox Academy of Crete, 2019, p. 25, abstract no. 7.(Insect Hormones : 4th International Insect Hormone Workshop. APVV-16-0395 : Úloha neuropeptidov a ich receptorov pri regulácii aktivity endokrinných a reprodukčných orgánov priadky morušovej (Bombyx mori). APW-14-0556 : Funkcia neuropeptidov and ich receptorov pri regulácii prenosu patogénov z kliešťov na hostiteľa. VEGA 2/0080/18 : Expresia a funkčná charakterizácia receptorov pre neuropeptidy hmyzu a kliešťov. Insect Hormones : 4th International Insect Hormone Workshop).

AFG04 ZÁMOCKÝ, Marcel - SIMAKOV, O. - DUNAND, C. - HARICHOVÁ, Janka - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Phylogenomics data mining within genomes for undiscovered members of the peroxidase-cyclooxygenase superfamily enhances the knowledge on human peroxidases. In Abstract book of 11th International Human Peroxidase Meeting : Brno, Czech Republic, 2019, p. O33.

AFG05 ZÁMOCKÝ, Marcel - SIMAKOV, O. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Discovering gene clusters coding for cephalochordata heme peroxidases. In Abstract Book of 19th International Conference on Biological Inorganic Chemistry : Interlaken, Switzerland, 2019, p. 279.

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

AFH01 BARÁK, Imrich. XFEL v Hamburgu ako príležitosť pre slovenských a (českých) štrukturálnych biológov. In Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov z konferencie, 21.9. - 24.9.2019, Horný Smokovec. - Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií, 2019, s. 13. ISBN 978-80-89965-27-4.(Biochemické dni 2019).

AFH02 BAUER, Jacob. Normal mode analysis as a routine part of a structural investigation. In INSTRUCT ULTRA : 3rd Structural biology meeting, Bratislava November 14 - 15, 2019, p. 17. ISBN 978-80-971665-1-9.

AFH03 BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BAUER, Jacob. Human cardiac ryanodine receptor and its association with arrhythmias ? milestones, achievements and perspectives. In INSTRUCT ULTRA : 3rd Structural biology meeting, Bratislava November 14 - 15, 2019, p. 15. ISBN 978-80-971665-1-9.

AFH04 JURICOVÁ, Valéria - BUGÁROVÁ, Veronika - BUČEKOVÁ, Marcela - JARDEKOVÁ, Lucia - MAJTÁN, Juraj. The role of glucose oxidase in antibacterial activity of blossom honey. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2019: Zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2019, Bratislava. - Bratislava : Univerzita Komenského vo Vydavateľstve UK, 2019, s. 256-261. ISBN 978-80-223-4711-2.(Študentská vedecká konferencia PriF UK 2019).

AFH05 KERENYIOVÁ, Lenka - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - PANGALLO, Domenico - JANEČEK, Štefan. Amylolytic family GH126 - in silico analysis and preliminary experimental identification of potentially novel members. In INSTRUCT ULTRA : 3rd Structural biology meeting, Bratislava November 14 - 15, 2019, p. 23. ISBN 978-80-971665-1-9.

AFH06 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - MATULOVÁ, Mária - CSÖLLEIOVÁ, Dominika - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. Zaujímavé štrukturálne vlastnosti antibiotika auricínu podobného angucyklínu a jeho komplexná regulácia v Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239. In GAVURNÍKOVÁ, Gabriela (ed.). Zborník abstraktov z konferencie Biochemické dni 2019, 21.-24.

september 2019, Horný Smokovec, Slovensko. - Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2019, s. 91. ISBN 978-80-89965-27-4.

AFH07 KOZICS, Katarína - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - PANGALLO, Domenico - KALÁSZOVÁ, V. Antimicrobial, cyto/genotoxic effect of essential oils on human keratinocyte cell line HaCaT. In Genetic toxicology and cancer prevention : Bilateral Czech and Slovak Workshop. - Bratislava : Cancer Research Institute, Biomedical Research Center of the Slovak Academy of Sciences, 2019, p. 43. ISBN 978-80-972247-4-5.(VEGA 2/0027/16 : Antioxidačné, antikarcinogénne a fotoprotektívne účinky levanduľového oleja in vitro. Genetic toxicology and cancer prevention : Bilateral Czech and Slovak Meeting).

AFH08 PECINA, P. - VIDLIČKA, Ľubomír - MAJTÁN, Juraj - PURKART, Adrián - PROKOP, Pavol. Samočistenie švábov infikovaných parazitoidnou osou: test antimikrobiálnej hypotézy : prednáška. In 46. Konferencia ČSETS : program a abstrakta. - Bratislava : Česká a Slovenská etologická společnost, 2019, s. 36. ISBN 978-80-907520-0-9.(Konferencia ČSETS : Konference České a Slovenské etologické společnostipořádaná ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou Univerzity Komenského v Bratislavě).

AFH09 PEVALA, Vladimír - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KOTRASOVÁ, Veronika - KERESZTESOVÁ, Barbora - KUNOVÁ, Nina - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BAUER, Jacob - KOSTAN, J. - DJINOVIC-CARUGO, K. - KUTEJOVÁ, Eva. Building a center for research and teaching activities in structural biology for biomedicine and biotechnology - Interreg V-A Slovakia - Austria project StruBioMol. In INSTRUCT ULTRA : 3rd Structural biology meeting, Bratislava November 14 - 15, 2019, p. 22. ISBN 978-80-971665-1-9.

AFH10 TKÁČOVÁ, Adela - ORIEŠKOVÁ, Mária - BUKOVSKÁ, Gabriela. Špecificita interakcií pri adsorbcii fágov na povrchové bakteriálne receptory. In Čo nového v mikrobiológii : Zborník abstraktov konferencie Mladých mikrobiológov, 14.-17. marec 2019, Štrbské Pleso. - Bratislava-Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, s. 44. ISBN 978-80-971422-9-2.(Konferencia mladých mikrobiológov : čo nového v mikrobiológii).

AFH11 URBÁNIKOVÁ, Ľubica - JANEČEK, Štefan. Bioinformatics analysis of acetylesterases from family CE16. In INSTRUCT ULTRA : 3rd Structural biology meeting, Bratislava November 14 - 15, 2019, p. 24. ISBN 978-80-971665-1-9.

AFH12 URBÁNIKOVÁ, Ľubica - JANEČEK, Štefan. Acetylesterases of the family CE16 - in silico analysis and comparison with related CAZy CE families and SGNH hydrolases. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 42. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFK Postery zo zahraničných konferencií

AFK01 BAUER, Jacob - PAVLOVIĆ, Jelena - KUTEJOVÁ, Eva - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena. How disease-associated mutations may alter the dynamics motion of the N-terminal domain of the human cardiac ryanodine receptor. In Abstract book of 32nd European Crystallographic Meeting : Vienna, Austria, 2019, p. 171.

AFK02 BAUER, Jacob. Arrhythmia-associated mutations to the human cardiac ryanodine receptor n-terminal domain alter its dynamics. In Abstract book of Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC : Madrid, Spain, 2019, p. 87.

AFK03 BEKE, Gábor - KĽUČÁR, Ľuboš - CHOLUJOVÁ, D. - JAKUBÍKOVÁ, J. Developing web tools for mass cytometry data analysis. In Abstract book of ISMB/ECCB 2019 : Basel, Switzerland, 2019, p. B23.

AFK04 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico -

CHMELA, S. Microbial communities responsible for the degradation of poly(lactic acid)/keratin composites. In Abstract book of 5th International Conference on Microbial Diversity 2019 : Catania, Italy, p. 174. ISBN 978-88-943010-1-4.

AFK05 CSÖLLEIOVÁ, Dominika - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - MATULOVA, M. - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - KORMANEC, Ján. Investigation of biosynthesis of aromatic polyketide antibiotics by synthetic biology. In Abstract Book of 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms : Pisa, Italy 2019, p. 230.

AFK06 GACEK-MATTHEWS, A. - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - STANCEVA, S. - LÜCKING, G. - BARÁK, Imrich - EHLING-SCHULZ, M. CesCD, putative ABC efflux pump with a binary role. In Abstract book of Bacell 2019 : Ljubljana, Slovenia, 2019, p. ISBN 978-961-6379-50-2.

AFK07 HADŽEGA, Dominik - KĽUČÁR, Ľuboš - MARDIAK, J. - KALAVSKA, K. - PINDAK, D. - SIEBEROVÁ, Gabriela - MACÚCH, Ján - SEDLACKOVA, T. - BENCA, Juraj - MEGO, M. RNAs associated with presence of circulating tumor cells with mesenchymal phenotype in primary breast cancer tumours. In Abstract book of ISMB/ECCB 2019 : Basel, Switzerland, 2019, p. T64.

AFK08 CHOVANOVÁ, M. - ZORKOCY, G. - STRUHARNANSKA, E. - LEVARSKI, Z. - ZÁMOCKÝ, Marcel - STUCHLIK, S. - TURŇA, Ján. Heterologous expression and solubilization of thyroid peroxidase from Branchiostoma belcheri in Escherichia coli. In Abstract book of Recombinant Protein Production 10 - a comparative view on host physiology : Crete, Greece, 2019, p. 100.

AFK09 JANEČEK, Štefan - MAREČEK, Filip - MACGREGOR, E.A. - SVENSSON, B. Starch-binding domains as CBM families - history, occurrence, structure, function and evolution. In Abstract book of 13th Carbohydrate Bioengineering Meeting - CBM13 : Toulouse, France, 2019, p. 120.

AFK10 KISOVÁ, Zuzana - BENKOVIČOVÁ, Monika - BUČKOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVIČ, Peter - PANGALLO, Domenico. Determination of antifungal activity of essential oils and super-hydrophobic nanoparticles on different material surfaces. In Abstract book of 5th International Conference on Microbial Diversity 2019 : Catania, Italy, p. 222-223. ISBN 978-88-943010-1-4.

AFK11 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - MATULOVA, M. - CSÖLLEIOVÁ, Dominika - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica. Intriguing structural features of the angucycline-like antibiotic auricin and its complex regulation in Streptomyces lavendulae subsp. lavendulae CCM 3239. In Abstract Book of 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms : Pisa, Italy 2019, p. 215.

AFK12 KUTEJOVÁ, Eva - KUNOVÁ, Nina - KERESZTESOVÁ, Barbora - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KOTRASOVÁ, Veronika - PEVALA, Vladimír - BAUER, Jacob - KOVÁČIK, L. - KEREICHE, S. Lon protease - a key component of protein quality control in mitochondria - structure and function. In Abstract book of EMBO Workshop Protein quality control: From mechanisms to disease : Costa de la Calma, Spain, 2019, p. 158-159.

AFK13 MAREČEK, Filip - JANEČEK, Štefan. The N-terminal module of a bacterial group of family GH77 amylomaltases - a possible new starch-binding domain. In Abstract book of 13th Carbohydrate Bioengineering Meeting - CBM13 : Toulouse, France, 2019, p. 128.

AFK14 MUCHOVÁ, Katarína - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - KALOCSAIOVÁ, Evelína - BARÁK, Imrich. The role of Bacillus subtilis RodZ protein in mid-cell and asymmetric cell division. In Abstract book of Bacell 2019 : Ljubljana, Slovenia, 2019, p. 57. ISBN 978-961-6379-50-2.

AFK15 PAVLOVIĆ, Jelena - SZALAYOVÁ, A. - KOSTAN, J. - DJINOVIC-CARUGO, K. - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BAUER, Jacob. High-resolution dimeric crystal structures of wild-type and mutant aspergillus niger glucose oxidase. In Abstract book of 32nd European Crystallographic Meeting : Vienna, Austria, 2019, p. 116.

AFK16 PEVALOVÁ, Zuzana - TAHOTNÁ, Dana - BLUNSOM, Nicholas J. - HOLIČ, Roman - KUTEJOVÁ, Eva - PEVALA, Vladimír - KOTRASOVÁ, Veronika - KERESZTESOVÁ, Barbora - KUNOVÁ, Nina - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BAUER, Jacob - KOŠŤAN, Július - COCKCROFT, Shamshad - GRIAČ, Peter. Pdr17 - yeast phosphatidylinositol transfer protein. In Abstract book of Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC : Madrid, Spain, 2019, p. 158. Dostupné na internete: <https://instruct-eric.eu/download/?file=IBSBC2019_Abstracts_Booklet.pdf>(Vega č. 2/0111/15 : Kvasinkové fosfatidylinozitol transferové proteíny: homeostáza lipidov a rezistencia k azolovým antimykotikám. APVV-15-0654 : Úloha medziorganelových interakcií v lipidovej homeostáze).

AFK17 STRUHARNANSKA, E. - LEVARSKI, Z. - STUCHLIK, S. - RYBECKÁ, S. - CHOVANOVÁ, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - TURŇA, Ján. Production of mutated thermostable catalase-peroxidase in E.coli. In Abstract book of Recombinant Protein Production 10 - a comparative view on host physiology : Crete, Greece, 2019, p. 103.

AFK18 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - FECKOVÁ, Ľubomíra - NOVÁKOVÁ, Renáta - KORMANEC, Ján. Complex regulation of sigB family sigma factors of RNA polymerase in Streptomyces coelicolor A3(2). In Abstract Book of 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms : Pisa, Italy 2019, p. 204.

AFK19 TAHOTNÁ, Dana - HOLIČ, Roman - BLUNSOM, Nicholas J. - KOTRASOVÁ, Veronika - ARDANOVÁ, K. - POKORNÁ, Lucia - PEVALOVÁ, Zuzana - BAUER, Jacob - PEVALA, Vladimír - KUTEJOVÁ, Eva - COCKCROFT, Shamshad - GRIAČ, Peter. Yeast Phosphatidylinositol Transfer Proteins Pdr16 and Pdr17: Similar, Yet Different. In Molecular Biology of the Cell, 2019, vol. 30, iss. 26, p. 3075. (2018: 3.905 - IF, Q2 - JCR, 2.782 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1059-1524.(2019 American Society for Cell Biology Annual Meeting).

AFK20 URBÁNIKOVÁ, Ľubica - GEROVÁ, Martina - BRYNDA, Jiří - KOSTAN, J. - HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela. The structure of cell wall binding domain of Corynephage BFK20 endolysin revealed a tetrameric arrangement. In Abstract book of Instruct Biennial Structural Biology Conference Instruct ERIC : Madrid, Spain, 2019, p. 111.

AFL Postery z domácich konferencií

AFL01 BOCÁNOVÁ, Lucia - BUKOVSKÁ, Gabriela. The structural protein gp15 of B. flavum lytic phage BFK20 contains a soluble lytic transglycosylase (SLT) domain. In Zborník abstraktov 28. Kongres ČSSM, 18.9. - 21.9.2019 Tatranské Matliare. - Bratislava - Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, s. 89. ISBN 978-80-973411-0-7.(Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej).

AFL02 BUGÁROVÁ, Veronika - GODOČÍKOVÁ, Jana - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KUTEJOVÁ, Eva - MAJTÁN, Juraj. Vplyv včelieho enzýmu glukózo-oxidáza na antibakteriálne vlastnosti medu. In Zborník abstraktov 28. Kongres ČSSM, 18.9. - 21.9.2019 Tatranské Matliare. - Bratislava - Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, s. 92. ISBN 978-80-973411-0-7.(Kongres Československej

spoločnosti mikrobiologickej).

AFL03 GABRIŠKO, Marek. The in silico characterization of neutral alpha-glucosidase C (GANC) and its evolution from GANAB. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 93. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFL04 HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela. The extreme C-terminal region of the phage helicase affects significantly the protein activity and DNA binding ability. In Zborník abstraktov 28. Kongres ČSSM, 18.9. - 21.9.2019 Tatranské Matliare. - Bratislava - Praha : Československá spoločnosť mikrobiologická, 2019, s. 105. ISBN 978-80-973411-0-7.(Kongres Československej spoločnosti mikrobiologickej).

AFL05 CHROMÍKOVÁ, Zuzana - CUCAK, D. - CHOVANOVÁ, R.. Odolnosť mikroorganizmov voči ťažkým kovom. In Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov z konferencie, 21.9. - 24.9.2019, Horný Smokovec. - Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií, 2019, s. 84. ISBN 978-80-89965-27-4.(Biochemické dni 2019).

AFL06 JANÍČKOVÁ, Zuzana - JANEČEK, Štefan. Evolutionary relatedness and ancestry of fungal alpha-amylases from family GH13. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 78. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFL07 JANÍČKOVÁ, Zuzana - JANEČEK, Štefan. In silico analysis of alpha-amylases from family GH119. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 79. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFL08 JANÍČKOVÁ, Zuzana - JANEČEK, Štefan. Evolutionary analysis and ancestry of fungal alpha-amylases from family GH13. In Applied Natural Sciences 2019 : Book of Abstracts. - Slovak Republic : University of SS. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, p. 110. ISBN 978-80-572-0011-6.(International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2019).

AFL09 KERENYIOVÁ, Lenka - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - PANGALLO, Domenico - JANEČEK, Štefan. In silico analysis of family GH126 and preliminary experimental identification of potentially new members. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 80. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFL10 KRAJČÍKOVÁ, Daniela - BARÁK, Imrich. Štúdium interakcií medzi proteínmi spórového obalu Bacillus subtilis. In Biochemické dni 2019 : Zborník abstraktov z konferencie, 21.9. - 24.9.2019, Horný Smokovec. - Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií, 2019, s. 93. ISBN 978-80-89965-27-4.(Biochemické dni 2019).

AFL11 MANCOS, M. - PETERKOVÁ, D. - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - GODÁNY, Andrej. Structural and enzymatic characterization of LytAmfi-GFP, a chimeric lysin with broad anti-gramnegative bacterial activity. In Applied Natural Sciences 2019 : Book of Abstracts. - Slovak Republic : University of SS. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, p. 117. ISBN 978-80-572-0011-6.(International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2019).

AFL12 MAREČEK, Filip - JANEČEK, Štefan. A possible new starch-binding domain represented by the N-terminal module of bacterial amylomaltases from family GH77. In Abstract Book of the 7th Symposium on the Alpha-Amylase Family : Smolenice 2019, p. 76-77. ISBN 978-80-971617-2-9.

AFL13 MAREČEK, Filip - JANEČEK, Štefan. A possible new starch-binding domain defined by the N-terminal module of bacterial family GH77 amylomaltases. In Applied Natural Sciences 2019 : Book of Abstracts. - Slovak Republic : University of SS. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, p. 118. ISBN 978-80-572-0011-6.(International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2019).

AFL14 PAVLOVIĆ, Jelena - SZALAYOVÁ, A. - KOSTAN, J. - DJINOVIC-CARUGO, K. - KUTEJOVÁ, Eva - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BAUER, Jacob. Crystal

structures of the native and mutant of dimeric glucose oxidase from Aspergillus niger. In SSB 2019 : 11th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules. Book of abstracts. - Košice : Institute of Experimental Physics, 2019, p. 106-107. ISBN 978-80-89656-25-7.(SSB 2019 : International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules).

AFL15 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - KRAKOVÁ, Lucia - PAUDITŠOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico. Mykocenoza pod sucheho dna Aralskeho jazera (Uzbekistan). In Spravodajca Slovenskej mykologickej spoločnosti, 2019, č. 50, s. 31. ISSN 1335-7689.

AFL16 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - PIECKOVÁ, E. - KRAKOVÁ, Lucia - GLOBANOVÁ, M. - PAUDITŠOVÁ, E. - PANGALLO, Domenico. Kultivovatelne mikroskopicke vlaknite huby kambizeme podzolovej vo Vysokych Tatrach. In Spravodajca Slovenskej mykologickej spoločnosti, 2019, č. 50, s. 31-32. ISSN 1335-7689.

AFL17 ŠRAMKOVÁ, Zuzana - MANCOS, M. - PETERKOVÁ, D. - ŠŤASTNÁ, L. Peptidoglycan-degrading enzymes of Pseudomonas phages: novel pool of antibacterial agents. In Applied Natural Sciences 2019 : Book of Abstracts. - Slovak Republic : University of SS. Cyril and Methodius in Trnava, 2019, p. 61. ISBN 978-80-572-0011-6.(International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2019).

BDMA Odborné práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS

BDMA01 SZEP, Z. - MAJTÁN, Juraj**. Prof. Nékám';s Corpus Iconum Morborum Cutaneorum (1938): The most elaborate historical dermatovenerological atlas of the first half of the 20th century. In Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology, 2019, vol. 85, p. 342-345. (2018: 3.030 - IF, Q2 - JCR, 0.639 - SJR, Q2 - SJR). (2019 - SCOPUS). ISSN 0378-6323.

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

FAI01 Biologia. Editors [2007-] Štefan Janeček, [2009, 2013-] Mária Kazimírová, [2018-] Katarína Hegedüšová Vantarová, [2000-2017] František Hindák, [2000-2017] Igor Mistrík. Cham : Springer International Publishing, 2018-. Copyrith a vlastník: Centrum biologie a rastlin a biodiverzity SAV, Ústav zoológie SAV, Ústav molekulárnej biológie SAV. 12 x ročne. ISSN 0006-3088.

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

GII01 KOZICS, Katarína - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico. In vitro antibacterial and antifungal activity of six essential oil and their cyto/genotoxicity to human HEL 12469 cells. In ICAW 2019 : 13th International comet assay workshop. - Pushchino : Russian academy of sciences, 2019, p. 61.(VEGA 2/0027/16 : Antioxidačné, antikarcinogénne a fotoprotektívne účinky levanduľového oleja in vitro. ICAW 2019 : International comet assay workshop).

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 GASSELHUBER, B. - JAKOPITSCH, C. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Mechanistic aspects of catalase-peroxidase. In Heme peroxidases. - Cambridge : RSC Publ., 2015, p. 156-180. ISBN 978-1-84973-911-5.

Citácie:

1. [1.1] LEE, Y. - SON, H. - SHIN, J.Y. - CHOI, G.J. - LEE, Y.W. Genome-wide functional characterization of putative peroxidases in the head blight fungus Fusarium graminearum. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAR 2018, vol. 19, no. 3, p. 715-730., Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, B.J. - FITA, I. - ROVIRA, C. Theory Uncovers the Role of the Methionine-Tyrosine-Tryptophan Radical Adduct in the Catalase Reaction of KatGs: O(2)Release Mediated by Proton-Coupled Electron Transfer. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. APR 6 2018, vol. 24, no. 20, SI, p. 5388-+., Registrované v: WOS

ABC02 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - MINGYAR, Erik. The complex regulatory network in the regulation of stress-response sigma factors in Streptomyces coelicolor A3(2). In Stress and environmental regulation of gene expression and adaptation in bacteria. - John Wiley & Sons, Inc., 2016, p. 328-343. ISBN 978-1-119-00488-2.

Citácie:

1. [1.2] López-García, M.T., Yagüe, P., González-Quiñónez, N., Rioseras, B., Manteca, A.: The SCO4117 ECF sigma factor pleiotropically controls secondary metabolism and morphogenesis in streptomyces coelicolor In Frontiers in Microbiology 9 (2018),312, Registrované v: SCOPUS

ABC03 REBETS, Y. - KORMANEC, Ján - LUZHETSKYY, A. - BERNAERTS, K. - ANNÉ, J. Cloning and expression of metagenomic DNA in Streptomyces lividans and subsequent fermentation for optimized production. In Metagenomics : methods and Protocols. - New York : Springer, 2017, p. 99-144. (2017 - SCOPUS). ISBN 978-1-4939-6689-9.

Citácie:

1. [1.1] KOEPFF, J. - SACHS, C.C. - WIECHERT, W. - KOHLHEYER, D. - NOH, K. - OLDIGES, M. - GRUNBERGER, A. Germination and Growth Analysis of Streptomyces lividans at the Single-Cell Level Under Varying Medium Compositions. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 22 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.1] VICENTE, C.M. - THIBESSARD, A. - LORENZI, J.N. - BENHADJ, M. - HOTEL, L. - GACEMI-KIRANE, D. - LESPINET, O. - LEBLOND, P. - AIGLE, B. Comparative Genomics among Closely Related Streptomyces Strains Revealed Specialized Metabolite Biosynthetic Gene Cluster Diversity. In ANTIBIOTICS-BASEL. DEC 2018, vol. 7, no. 4., Registrované v: WOS

ABC04 ZÁMOCKÝ, Marcel - OBINGER, C. Molecular phylogeny of heme peroxidases. In Biocatalysis based on heme peroxidases. - New York : Springer, 2010, p. 7-35. ISBN 978-3-642-12626-0.

Citácie:

1. [1.1] BILAL, M. - RASHEED, T. - IQBAL, H.M.N. - YAN, Y.J. Peroxidases-assisted removal of environmentally-related hazardous pollutants with reference to the reaction mechanisms of industrial dyes. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. DEC 10 2018, vol. 644, p. 1-13., Registrované v: WOS

2. [1.1] DOLAI, S. - ADAK, S. The Role of Haemproteins in Different Life Cycle Stages of Leishmania. In MOLECULAR BIOLOGY OF KINETOPLASTID PARASITES. 2018, p. 119-136., Registrované v: WOS

3. [1.1] JAVIER, L.H. - BENZEKRI, H. - GUT, M. - CLAROS, M.G. - VAN BERGEIJK, S. - CANAVATE, J.P. - MANCHADO, M. Characterization of Iodine-Related Molecular Processes in the Marine Microalga Tisochrysis lutea (Haptophyta). In FRONTIERS IN MARINE SCIENCE. APR 24 2018, vol. 5., Registrované v: WOS

4. [1.1] LEE, Y. - SON, H. - SHIN, J.Y. - CHOI, G.J. - LEE, Y.W. Genome-wide functional characterization of putative peroxidases in the head blight fungus Fusarium graminearum. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAR 2018, vol. 19, no. 3, p. 715-730., Registrované v: WOS

5. [1.1] SHEIKH, I.A. - YASIR, M. - KHAN, I. - KHAN, S.B. - AZUM, N. - JIFFRI, E.H. - KAMAL, M.A. - ASHRAF, G.M. - BEG, M.A. Lactoperoxidase immobilization on silver nanoparticles enhances its antimicrobial activity. In JOURNAL OF DAIRY RESEARCH. NOV 2018, vol. 85, no. 4, p. 460-464., Registrované v: WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 ABBOTT, W. - ALBER, O. - BAYER, E. - BERRIN, J.G. - BORASTON, A. - JANEČEK, Štefan.

Ten years of CAZypedia: a living encyclopedia of carbohydrate-active enzymes. In Glycobiology, 2018, vol. 28, p. 3-8. (2017: 3.664 - IF, Q2 - JCR, 1.493 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0959-6658.

Citácie:

1. [1.1] COPP, J.N. - AKIVA, E. - BABBIT, P.C. - TOKURIKI, N. Revealing Unexplored Sequence-Function Space Using Sequence Similarity Networks. In BIOCHEMISTRY. AUG 7 2018, vol. 57, no. 31, SI, p. 4651-4662., Registrované v: WOS

2. [1.1] LIN, J.D. - LEMAY, M.A. - PARFREY, L.W. Diverse Bacteria Utilize Alginate Within the Microbiome of the Giant Kelp Macrocystis pyrifera. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. AUG 20 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

3. [1.1] PARK, Y.J. - JEONG, Y.U. - KONG, W.S. Genome Sequencing and Carbohydrate-Active Enzyme (CAZyme) Repertoire of the White Rot Fungus Flammulina elastica. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. AUG 2018, vol. 19, no. 8., Registrované v: WOS

4. [1.1] PARK, Y.J. - KONG, W.S. Genome-Wide Comparison of Carbohydrate-Active Enzymes (CAZymes) Repertoire of Flammulina ononidis. In MYCOBIOLOGY. 2018, vol. 46, no. 4, p. 349-360., Registrované v: WOS

5. [1.1] RYDAHL, M.G. - HANSEN, A.R. - KRACUN, S.K. - MRAVEC, J. Report on the Current Inventory of the Toolbox for Plant Cell Wall Analysis: Proteinaceous and Small Molecular Probes. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. MAY 3 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

6. [1.1] SHUKLA, E. - THORAT, L. - BENDRE, A.D. - JADHAV, S. - PAL, J.K. - NATH, B.B. - GAIKWAD, S.M. Cloning and characterization of trehalase: a conserved glycosidase from oriental midge, Chironomus ramosus. In 3 BIOTECH. AUG 1 2018, vol. 8, no. 8., Registrované v: WOS

ADCA02 ALESSANDRINI, A. - DE RENZI, V. - BERTI, L. - BARÁK, Imrich - FACCI, P. Chemically homogeneous, silylated surfaces for effective DNA binding and hybridization. In Surface Science, 2005, vol. 582, p. 202-208.

Citácie:

1. [1.2] ABBASIAN, Firouz - GHAFAR-ZADEH, Ebrahim - MAGIEROWSKI, Sebastian. Microbiological sensing technologies: A review. In Bioengineering, 2018-03-01, 5, 1, pp., Registrované v: SCOPUS

ADCA03 AMBRO, Ľuboš - PEVALA, Vladimír - BAUER, Jacob - KUTEJOVÁ, Eva. The influence of ATP-dependent proteases on a variety of nucleoid-associated processes. In Journal of Structural Biology, 2012, vol. 179, p. 181–192. (2011: 3.406 - IF, 2.082 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1047-8477.

Citácie:

1. [1.1] MAHMOUD, S.A. - CHIEN, P. Regulated Proteolysis in Bacteria. In ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 87. 2018, vol. 87, p. 677-696., Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, X. - KHUSHK, I. - XIAO, Y.Q. - GAO, Q.Q. - BAO, J. Tolerance improvement of Corynebacterium glutamicum on lignocellulose derived inhibitors by adaptive evolution. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2018, vol. 102, no. 1, p. 377-388., Registrované v: WOS

ADCA04 AMBRO, Ľuboš - PEVALA, Vladimír - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - GAJDOŠOVÁ, Jana - KUNOVÁ, Nina - KUTEJOVÁ, Eva - BAUER, Jacob. Mutations to a glycine loop in the catalytic site of human Lon changes its protease, peptidase and ATPase activities. In FEBS Journal, 2014, vol. 281, p. 1784. (2013: 3.986 - IF, 2.121 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1742-464X.

Citácie:

1. [1.1] SUNG, Y.J. - KAO, T.Y. - KUO, C.L. - FAN, C.C. - CHENG, A.N. - FANG, W.C. - CHOU, H.Y. - LO, Y.K. - CHEN, C.H. - JIANG, S.S. - CHANG, I.S. - HSU, C.H. - LEE, J.C. - LEE, A.Y.L. Mitochondrial Lon sequesters and stabilizes p53 in the matrix to restrain apoptosis under oxidative stress via its chaperone activity. In CELL DEATH & DISEASE. JUN 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHOU, X.F. - TEPER, D. - ANDRADE, M.O. - ZHANG, T. - CHEN, S.X. - SONG, W.Y. - WANG, N.A. A Phosphorylation Switch on Lon Protease Regulates Bacterial Type III Secretion System in Host. In MBIO. JAN-FEB 2018, vol. 9, no. 1., Registrované v: WOS

ADCA05 ANSARI, K. - MARTIN, S. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - EHBRECHT, I.M. - KUNTZEL, H. Phospholipase C binds to the receptor-like GPR1 protein and controls pseudohyphal differentiation in Saccharomyces cerevisiae. In Journal of Biological Chemistry, 1999, vol. 274, p. 30052-30058. (1998: 7.199 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] BARMAN, A. - GOHAIN, D. - BORA, U. - TAMULI, R. Phospholipases play multiple cellular roles including growth, stress tolerance, sexual development, and virulence in fungi. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 209, p. 55-69., Registrované v: WOS

2. [1.1] BROWN, N.A. - SCHREVENS, S. - VAN DIJCK, P. - GOLDMAN, G.H. Fungal G-protein-coupled receptors: mediators of pathogenesis and targets for disease control. In NATURE MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 3, no. 4, p. 402-414., Registrované v: WOS
3. [1.1] ESKES, E. - DEPREZ, M.A. - WILMS, T. - WINDERICKX, J. pH homeostasis in yeast; the phosphate perspective. In CURRENT GENETICS. FEB 2018, vol. 64, no. 1, p. 155-161., Registrované v: WOS
4. [1.1] NORMAN, K.L. - SHIVELY, C.A. - DE LA ROCHA, A.J. - MUTLU, N. - BASU, S. - CULLEN, P.J. - KUMAR, A. Inositol polyphosphates regulate and predict yeast pseudohyphal growth phenotypes. In PLOS GENETICS. JUN 2018, vol. 14, no. 6., Registrované v: WOS

ADCA06 AUER, M. - GRUBER, C. - BELLEI, M. - PIRKER, K.F. - ZÁMOCKÝ, Marcel - KROISS, D. - TEUFER, S.A. - HOFBAUER, S. - SOUDI, M. - BATTISTUZZI, G. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. A stable bacterial peroxidase with novel halogenating activity and an autocatalytically linked heme prosthetic group. In Journal of Biological Chemistry, 2013, vol. 288, p. 27181-2799. (2012: 4.651 - IF, 3.361 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:
1. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS

ADCA07 BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František**. Specific glycine to alanine mutation eliminates dynamic interaction of polymeric GlyT1a N-terminus with Coomassie Brilliant Blue G-250. In Electrophoresis, 2018, vol. 39, p. 1357-1360. (2017: 2.569 - IF, Q2 - JCR, 0.745 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0173-0835.

Citácie:
1. [1.1] DEVI, K.S.S. - ANUSHA, N. - RAJA, S. - KUMAR, A.S. A New Strategy for Direct Electrochemical Sensing of a Organophosphorus Pesticide, Triazophos, Using a Coomassie Brilliant-Blue Dye Surface-Confined Carbon-Black-Nanoparticle-Modified Electrode. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. AUG 2018, vol. 1, no. 8, p. 4110-4119., Registrované v: WOS

ADCA08 BARÁK, Imrich - BEHARI, J. - OLMEDO, G. - GUZMÁN, P. - CASTRO, E. - BROWN, D.P. - WALKER, D. - WESTPHELING, J. - YOUNGMAN, P. Structure and function of the Bacillus SpoIIE protein and its localization to sites of sporulation septum assembly. In Molecular Microbiology, 1996, vol. 19, p. 1047-1060. ISSN 0950-382X.

Citácie:
1. [1.1] GRUBAUGH, D. - REGEIMBAL, J.M. - GHOSH, P. - ZHOU, Y. - LAUER, P. - DUBENSKY, T.W. - HIGGINS, D.E. The VirAB ABC Transporter Is Required for VirR Regulation of Listeria monocytogenes Virulence and Resistance to Nisin. In INFECTION AND IMMUNITY. MAR 2018, vol. 86, no. 3., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAWLINGS, A.E. Membrane protein engineering to the rescue. In BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS. DEC 17 2018, vol. 46, 6, p. 1541-1549., Registrované v: WOS

ADCA09 BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Division site recognition in Escherichia coli and Bacillus subtilis. In FEMS Microbiology Reviews : Vol. 31, no. 3 (2007), pp. 311-326. ISSN 0168-6445.

Citácie:
1. [1.1] KOLLER, M. - ZIEGLER, N. - SENGSTOCK, C. - SCHILDHAUER, T.A. - LUDWIG, A. Bacterial cell division is involved in the damage of gram-negative bacteria on a nano-pillar titanium surface. In BIOMEDICAL PHYSICS & ENGINEERING EXPRESS. SEP 2018, vol. 4, no. 5., Registrované v: WOS

ADCA10 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína. The role of lipid domains in bacterial cell processes. In International Journal of Molecular Sciences, 2013, vol. 14, p. 4050-4065. (2012: 2.464 - IF, 0.766 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1422-0067.

Citácie:
1. [1.1] CONRARD, L. - STOMMEN, A. - CLOOS, A.S. - STEINKUHLER, J. - DIMOVA, R. - POLLET, H. - TYTECA, D. Spatial Relationship and Functional Relevance of Three Lipid Domain Populations at the Erythrocyte Surface. In CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. 2018, vol. 51, no. 4, p. 1544-1565., Registrované v: WOS
2. [1.1] KENNY, L.C. - KELL, D.B. Immunological Tolerance, Pregnancy, and Preeclampsia: The Roles of Semen Microbes and the Father. In FRONTIERS IN MEDICINE. JAN 4 2018, vol. 4., Registrované v: WOS
3. [1.1] OMARDIEN, S. - DRIJFHOUT, J.W. - VAZ, F.M. - WENZEL, M. - HAMOEN, L.W. - ZAAT, S.A.J. - BRUL, S. Bactericidal activity of amphipathic cationic antimicrobial peptides involves altering the membrane fluidity when interacting with the phospholipid bilayer. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES. NOV 2018, vol. 1860, no. 11, p. 2404-2415., Registrované v: WOS
4. [1.1] PUFFAL, J. - GARCIA-HEREDIA, A. - RAHLWES, K.C. - SIEGRIST, M.S. - MORITA, Y.S. Spatial control of cell envelope biosynthesis in mycobacteria. In PATHOGENS AND

DISEASE. JUN 2018, vol. 76, no. 4., Registrované v: WOS
5. [1.1] SANTOS, A.L. - PRETA, G. Lipids in the cell: organisation regulates function. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. JUN 2018, vol. 75, no. 11, p. 1909-1927., Registrované v: WOS
6. [1.1] SINGH, D.P. - KAUR, G. - BAGAM, P. - PINKSTON, R. - BATRA, S. Membrane microdomains regulate NLRP10-and NLRP12-dependent signalling in A549 cells challenged with cigarette smoke extract. In ARCHIVES OF TOXICOLOGY. MAY 2018, vol. 92, no. 5, p. 1767-1783., Registrované v: WOS
7. [1.1] WENZEL, M. - VISCHER, N.O.E. - STRAHL, H. - HAMOEN, L.W. Assessing Membrane Fluidity and Visualizing Fluid Membrane Domains in Bacteria Using Fluorescent Membrane Dyes. In BIO-PROTOCOL. OCT 20 2018, vol. 8, no. 20., Registrované v: WOS

ADCA11 BARÁK, Imrich - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - TOOLE, O. - PAVLENDOVÁ, Naďa. Lipid spirals in Bacillus subtilis and their role in cell division. In Molecular Microbiology, 2008, vol. 68, p. 1315-1327. (2008 - Current Contents). ISSN 0950-382X.

Citácie:
1. [1.1] KOBORI, T.O. - UZUMAKI, T. - KIS, M. - KOVACS, L. - DOMONKOS, I. - ITOH, S. - KRYNICKA, V. - KUPPUSAMY, S.G. - ZAKAR, T. - DEAN, J. - SZILAK, L. - KOMENDA, J. - GOMBOSA, Z. - UGHY, B. Phosphatidylglycerol is implicated in divisome formation and metabolic processes of cyanobacteria. In JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY. APR 2018, vol. 223, p. 96-104., Registrované v: WOS
2. [1.1] SAITO, H.E. - HARP, J.R. - FOZO, E.M. Enterococcus faecalis Responds to Individual Exogenous Fatty Acids Independently of Their Degree of Saturation or Chain Length. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JAN 2018, vol. 84, no. 1., Registrované v: WOS
3. [1.1] TORRES-BARREDO, G.A. - ATARASHI, H. - KAJIKAWA, A. - HIRATA, A. - ENDO, A. - NAKAGAWA, J. Intracellular localization of sirtuin and cell length analysis of Lactobacillus paracasei suggest possible role of sirtuin in cell division and cell shape regulation. In BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY. 2018, vol. 82, no. 5, p. 916-925., Registrované v: WOS

ADCA12 BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Where asymmetry in gene expression originates. In Molecular Microbiology, 2005, vol. 57, p. 611-620. ISSN 0950-382X.

Citácie:
1. [1.1] MEARLS, E.B. - JACKTER, J. - COLQUHOUN, J.M. - FARMER, V. - MATTHEWS, A.J. - MURPHY, L.S. - FENTON, C. - CAMP, A.H. Transcription and translation of the sigG gene is tuned for proper execution of the switch from early to late gene expression in the developing Bacillus subtilis spore. In PLOS GENETICS. APR 2018, vol. 14, no. 4., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAWLINGS, A.E. Membrane protein engineering to the rescue. In BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS. DEC 17 2018, vol. 46, 6, p. 1541-1549., Registrované v: WOS

ADCA13 BARBARO, M. - BONFIGLIO, A. - RAFFO, L. - ALESSANDRINI, P. - FACCI, P. - BARÁK, Imrich. Fully electronic DNA hybridization detection by a standard CMOS biochip. In Sensors and Actuators B, 2006, vol. 118, p.41-46.

Citácie:
1. [1.1] KHAN, S.M. - GUMUS, A. - NASSAR, J.M. - HUSSAIN, M.M. CMOS Enabled Microfluidic Systems for Healthcare Based Applications. In ADVANCED MATERIALS. APR 19 2018, vol. 30, no. 16., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, Q. - KAISTI, M. - PRABHU, A. - YU, Y.J. - SONG, Y.A. - RAFAILOVICH, M.H. - RAHMAN, A. - LEVON, K. Polyaniline-functionalized ion-sensitive floating-gate FETs for the on-chip monitoring of peroxidase-catalyzed redox reactions. In ELECTROCHIMICA ACTA. JAN 20 2018, vol. 261, p. 256-264., Registrované v: WOS

ADCA14 BAUER, Jacob - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - NAJMANOVA, L. - PEVALA, Vladimír - KAMENIK, Z. - KOŠTAN, J. - JANATA, J. - KUTEJOVÁ, Eva. Structure and possible mechanism of the CcbJ methyltransferase from Streptomyces caelestis. In Acta Crystallographica D, 2014, vol. 70, p. 943-57. (2013: 7.232 - IF, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0907-4449.

Citácie:
1. [1.1] STARBIRD, C.A. - PERRY, N.A. - CHEN, Q.Y. - BERNDT, S. - YAMAKAWA, I. - LOUKACHEVITCH, L.V. - LIMBRICK, E.M. - BACHMANN, B.O. - IVERSON, T.M. - MCCULLOCH, K.M. The Structure of the Bifunctional Everninomicin Biosynthetic Enzyme EvdMO1 Suggests Independent Activity of the Fused Methyltransferase-Oxidase Domains. In BIOCHEMISTRY. DEC 18 2018, vol. 57, no. 50, p. 6827-6837., Registrované v: WOS

ADCA15 BEKE, Gábor - STANO, Matej - KĽUČÁR, Ľuboš. Modelling the interaction between bacteriophages and their bacterial hosts. In Mathematical Biosciences, 2016, vol. 279, p. 27–32. (2015: 1.256 - IF, Q3 - JCR, 0.710 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0025-5564.

Citácie:
1. [1.1] MALEKPOUR, S.A. - PAKZAD, P. - FOROUGHMAND-ARAABI, M.H. - GOLIAE, I.S. - TUSSERKANI, R. - GOLIAEI, B. - SADEGHI, M. Modeling the probability distribution of the bacterial burst size via a game-theoretic approach. In JOURNAL OF BIOINFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOLOGY. AUG 2018, vol. 16, no. 4., Registrované v: WOS

ADCA16 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Occurrence, phylogeny, structure, and function of catalases and peroxidases in cyanobacteria. In Journal of experimental botany, 2009, vol. 60, p. 423-440. (2008: 4.001 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0022-0957.

Citácie:
1. [1.1] ATASHGAHI, S. - LIEBENSTEINER, M.G. - JANSSEN, D.B. - SMIDT, H. - STAMS, A.J.M. - SIPKEMA, D. Microbial Synthesis and Transformation of Inorganic and Organic Chlorine Compounds. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. DEC 12 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] HENNON, G.M.M. - MORRIS, J.J. - HALEY, S.T. - ZINSER, E.R. - DURRANT, A.R. - ENTWISTLE, E. - DOKLAND, T. - DYHRMAN, S.T. The impact of elevated CO2 on Prochlorococcus and microbial interactions with ';helper'; bacterium Alteromonas. In ISME JOURNAL. FEB 2018, vol. 12, no. 2, p. 520-531., Registrované v: WOS
3. [1.1] SCHUURMANS, J.M. - BRINKMANN, B.W. - MAKOWER, A.K. - DITTMANN, E. - HUISMAN, J. - MATTHIJS, H.C.P. Microcystin interferes with defense against high oxidative stress in harmful cyanobacteria. In HARMFUL ALGAE. SEP 2018, vol. 78, p. 47-55., Registrované v: WOS
4. [1.1] SINHA, A.K. - EGGLETON, M.A. - LOCHMANN, R.T. An environmentally friendly approach for mitigating cyanobacterial bloom and their toxins in hypereutrophic ponds: Potentiality of a newly developed granular hydrogen peroxide-based compound. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. OCT 1 2018, vol. 637, p. 524-537., Registrované v: WOS

ADCA17 BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMÚTH, Jozef. New criterion for evaluation of honey: quantification of royal jelly protein apalbumin 1 in honey by ELISA. In Journal of agriculture and food chemistry, 2010, vol. 58, p. 8776–8781. (2009: 2.469 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-8561.

Citácie:
1. [1.1] AHMED, S. - SULAIMAN, S.A. - BAIG, A.A. - IBRAHIM, M. - LIAQAT, S. - FATIMA, S. - JABEEN, S. - SHAMIM, N. - OTHMAN, N.H. Honey as a Potential Natural Antioxidant Medicine: An Insight into Its Molecular Mechanisms of Action. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIN, N. - CHEN, S. - ZHANG, H. - LI, J.M. - FU, L.L. Quantification of Major Royal Jelly Protein 1 in Fresh Royal Jelly by Ultraperformance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. FEB 7 2018, vol. 66, no. 5, p. 1270-1278., Registrované v: WOS
3. [1.1] RAMANATHAN, A.N.K.G. - NAIR, A.J. - SUGUNAN, V.S. A review on Royal Jelly proteins and peptides. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. MAY 2018, vol. 44, p. 255-264., Registrované v: WOS

ADCA18 BÍLIKOVÁ, Katarína - POPOVA, M. - TRUSHEVA, B. - BANKOVA, V. New anti-Paenibacillus larvae substances purified from propolis. In Apidologie, 2013, vol. 44, p. 278-285. (2012: 2.155 - IF, 1.139 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0044-8435.

Citácie:
1. [1.1] ISIDOROV, V.A. - BUCZEK, K. - SEGIET, A. - ZAMBROWSKI, G. - SWIECICKA, I. Activity of selected plant extracts against honey bee pathogen Paenibacillus larvae. In APIDOLOGIE. DEC 2018, vol. 49, no. 6, p. 687-704., Registrované v: WOS
2. [1.1] TURCATTO, A.P. - LOURENCO, A.P. - DE JONG, D. Propolis consumption ramps up the immune response in honey bees infected with bacteria. In APIDOLOGIE. JUN 2018, vol. 49, no. 3, p. 287-296., Registrované v: WOS

ADCA19 BÍLIKOVÁ, Katarína - MIRGORODSKAYA, E. - BUKOVSKÁ, Gabriela - GOBOM, J. - LEHRACH, H. - ŠIMÚTH, Jozef. Towards functional proteomics of minority component of honeybee royal jelly: The effect of post-translational modifications on the antimicrobial activity of apalbumin2. In Proteomics, 2009, vol. 9, p. 2131-2138. (2008: 4.586 - IF). ISSN 1615-9853.

Citácie:
1. [1.1] HYKOLLARI, A. - MALZL, D. - ECKMAIR, B. - VANBESELAERE, J. - SCHEIDL, P. - JIN, C.S. - KARLSSON, N.G. - WILSON, I.B.H. - PASCHINGER, K. Isomeric Separation and Recognition of Anionic and Zwitterionic N-glycans from Royal Jelly Glycoproteins. In MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. NOV 2018, vol. 17, no. 11, p. 2177-2196., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIN, N. - CHEN, S. - ZHANG, H. - LI, J.M. - FU, L.L. Quantification of Major Royal Jelly

Protein 1 in Fresh Royal Jelly by Ultraperformance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. FEB 7 2018, vol. 66, no. 5, p. 1270-1278., Registrované v: WOS
3. [1.1] RAMANATHAN, A.N.K.G. - NAIR, A.J. - SUGUNAN, V.S. A review on Royal Jelly proteins and peptides. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. MAY 2018, vol. 44, p. 255-264., Registrované v: WOS
4. [1.1] SEDIVA, M. - LAHO, M. - KOHUTOVA, L. - MOJZISOVA, A. - MAJTAN, J. - KLAUDINY, J. 10-HDA, A Major Fatty Acid of Royal Jelly, Exhibits pH Dependent Growth-Inhibitory Activity Against Different Strains of Paenibacillus larvae. In MOLECULES. DEC 2018, vol. 23, no. 12., Registrované v: WOS
5. [1.1] WINKLER, P. - SIEG, F. - BUTTSTEDT, A. Transcriptional Control of Honey Bee (Apis mellifera) Major Royal Jelly Proteins by 20-Hydroxyecdysone. In INSECTS. SEP 2018, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS
6. [1.2] ALU';DATT, Muhammad Hussein - RABABAH, Taha - SAKANDAR, Hafiz Arbab - IMRAN, Muhammad - MUSTAFA, Neveen - ALHAMAD, Mohammad Noor - MHAIDAT, Nizar - KUBOW, Stan - TRANCHANT, Carole - AL-TAWAHA, Abdel Rahman - AYADI, Wafa. Fermented food-derived bioactive compounds with anticarcinogenic properties: Fermented royal jelly as a novel source for compounds with health benefits. In Anticancer plants: Properties and Application, 2018-06-29, 1, pp. 141-165., Registrované v: SCOPUS

ADCA20 BISCHOFF, M. - DUNMAN, P. - KORMANEC, Ján - MACAPAGAL, D. - MURPHY, E. - MOUNTS, W. - BERGER-BACHI, B. - PROJAN, S. Microarray-based analysis of the Staphylococcus aureus sigmaB regulon. In Journal of Bacteriology, 2004, vol. 186, p. 4085-4099. (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9193.

Citácie:
1. [1.1] BUSCHE, T. - HILLION, M. - LOI, V.V. - BERG, D. - WALTHER, B. - SEMMLER, T. - STROMMENGER, B. - WITTE, W. - CUNY, C. - MELLMANN, A. - HOLMES, M.A. - KALINOWSKI, J. - ADRIAN, L. - BERNHARDT, J. - ANTELMANN, H. Comparative Secretome Analyses of Human and Zoonotic Staphylococcus aureus Isolates CC8, CC22, and CC398. In MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. DEC 2018, vol. 17, no. 12, p. 2412-2433., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHOE, D. - SZUBIN, R. - DAHESH, S. - CHO, S. - NIZET, V. - PALSSON, B. - CHO, B.K. Genome-scale analysis of Methicillin-resistant Staphylococcus aureus USA300 reveals a tradeoff between pathogenesis and drug resistance. In SCIENTIFIC REPORTS. FEB 2 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
3. [1.1] FERNANDEZ, L. - GONZALEZ, S. - QUILES-PUCHALT, N. - GUTIERREZ, D. - PENADES, J.R. - GARCIA, P. - RODRIGUEZ, A. Lysogenization of Staphylococcus aureus RN450 by phages phi 11 and phi 80 alpha leads to the activation of the SigB regulon. In SCIENTIFIC REPORTS. AUG 23 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
4. [1.1] FUCHS, S. - MEHLAN, H. - BERNHARDT, J. - HENNIG, A. - MICHALIK, S. - SURMANN, K. - PANE-FARRE, J. - GIESE, A. - WEISS, S. - BACKERT, L. - HERBIG, A. - NIESELT, K. - HECKER, M. - VOLKER, U. - MADER, U. AureoWiki-The repository of the Staphylococcus aureus research and annotation community. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 308, no. 6, p. 558-568., Registrované v: WOS
5. [1.1] GRAF, A. - LEWIS, R.J. - FUCHS, S. - PAGELS, M. - ENGELMANN, S. - RIEDEL, K. - PANE-FARRE, J. The hidden lipoproteome of Staphylococcus aureus. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 308, no. 6, p. 569-581., Registrované v: WOS
6. [1.1] HECKER, M. - MADER, U. - VOLKER, U. From the genome sequence via the proteome to cell physiology - Pathoproteomics and pathophysiology of Staphylococcus aureus. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 308, no. 6, p. 545-557., Registrované v: WOS
7. [1.1] HORN, J. - STELZNER, K. - RUDEL, T. - FRAUNHOLZ, M. Inside job: Staphylococcus aureus host-pathogen interactions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 308, no. 6, p. 607-624., Registrované v: WOS
8. [1.1] IDELEVICH, E.A. - KREIS, C. - LOFFLER, B. - PETERS, G. Staphylococcus aureus-Associated Musculoskeletal Infections. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 229-261., Registrované v: WOS
9. [1.1] IMBER, M. - LOI, V.V. - REZNIKOV, S. - FRITSCH, V.N. - PIETRZYK-BRZEZINSKA, A.J. - PREHN, J. - HAMILTON, C. - WAHL, M.C. - BRONOWSKA, A.K. - ANTELMANN, H. The aldehyde dehydrogenase AldA contributes to the hypochlorite defense and is redox-controlled by protein S-bacillithiolation in Staphylococcus aureus. In REDOX BIOLOGY. MAY 2018, vol. 15, p. 557-568., Registrované v: WOS

10. [1.1] KHO, K. - MEREDITH, T.C. Salt-Induced Stress Stimulates a Lipoteichoic Acid-Specific Three-Component Glycosylation System in Staphylococcus aureus. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUN 2018, vol. 200, no. 12., Registrované v: WOS
11. [1.1] KING, A.N. - BORKAR, S.A. - SAMUELS, D.J. - BATZ, Z. - BULOCK, L.L. - SADYKOV, M.R. - BAYLES, K.W. - BRINSMADE, S.R. Guanine Limitation Results in CodY-Dependent and -Independent Alteration of Staphylococcus aureus Physiology and Gene Expression. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUL 2018, vol. 200, no. 14., Registrované v: WOS
12. [1.1] LAKHUNDI, S. - ZHANG, K.Y. Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus: Molecular Characterization, Evolution, and Epidemiology. In CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS. OCT 2018, vol. 31, no. 4., Registrované v: WOS
13. [1.1] LIU, H. - SHANG, W.L. - HU, Z. - ZHENG, Y. - YUAN, J.Z. - HU, Q.W. - PENG, H.G. - CAI, X.Y. - TAN, L. - LI, S. - ZHU, J.M. - LI, M. - HU, X.M. - ZHOU, R.J. - RAO, X.C. - YANG, Y. A novel SigB(Q225P) mutation in Staphylococcus aureus retains virulence but promotes biofilm formation. In EMERGING MICROBES & INFECTIONS. APR 25 2018, vol. 7., Registrované v: WOS
14. [1.1] LIU, W.F. - ROCHAT, T.T. - TOFFANO-NIOCHEL, C. - LE LAM, T.N. - BOULOC, P. - MORYAN, C. Assessment of Bona Fide sRNAs in Staphylococcus aureus. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 20 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
15. [1.1] MILLER, H.K. - BURDA, W.N. - CARROLL, R.K. - SHAW, L.N. Identification of a unique transcriptional architecture for the sigS operon in Staphylococcus aureus. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. JUN 2018, vol. 365, no. 12., Registrované v: WOS
16. [1.1] MLYNEK, K.D. - SAUSE, W.E. - MOORMEIER, D.E. - SADYKOV, M.R. - HILL, K.R. - TORRES, V.J. - BAYLES, K.W. - BRINSMADE, S.R. Nutritional Regulation of the Sae Two-Component System by CodY in Staphylococcus aureus. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. APR 2018, vol. 200, no. 8., Registrované v: WOS
17. [1.1] ROCHAT, T. - BOHN, C. - MORVAN, C. - LAM, T.N.L. - RAZVI, F. - PAIN, A. - TOFFANO-NIOCHE, C. - PONIEN, P. - JACQ, A. - JACQUET, E. - FEY, P.D. - GAUTHERET, D. - BOULOC, P. The conserved regulatory RNA RsaE down-regulates the arginine degradation pathway in Staphylococcus aureus. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. SEP 28 2018, vol. 46, no. 17, p. 8803-8816., Registrované v: WOS
18. [1.1] SALSINHA, A.S. - PIMENTEL, L.L. - FONTES, A.L. - GOMES, A.M. - RODRIGUEZ-ALCALA, L.M. Microbial Production of Conjugated Linoleic Acid and Conjugated Linolenic Acid Relies on a Multienzymatic System. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2018, vol. 82, no. 4., Registrované v: WOS
19. [1.1] SEIJSING, J. - SOBIERAJ, A.M. - KELLER, N. - SHEN, Y. - ZINKERNAGEL, A.S. - LOESSNER, M.J. - SCHMELCHER, M. Improved Biodistribution and Extended Serum Half-Life of a Bacteriophage Endolysin by Albumin Binding Domain Fusion. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 27 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
20. [1.1] SHETTIGAR, K. - BHAT, D.V. - SATYAMOORTHY, K. - MURALI, T.S. Severity of drug resistance and co-existence of Enterococcus faecalis in diabetic foot ulcer infections. In FOLIA MICROBIOLOGICA. JAN 2018, vol. 63, no. 1, p. 115-122., Registrované v: WOS
21. [1.1] VAISH, M. - PRICE-WHELAN, A. - REYES-ROBLES, T. - LIU, J. - JEREEN, A. - CHRISTIE, S. - ALONZO, F. - BENSON, M.A. - TORRES, V.J. - KRULWICH, T.A. Roles of Staphylococcus aureus Mnh1 and Mnh2 Antiporters in Salt Tolerance, Alkali Tolerance, and Pathogenesis. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. MAR 2018, vol. 200, no. 5., Registrované v: WOS
22. [1.1] WEIDENMAIER, C. - LEE, J.C. Structure and Function of Surface Polysaccharides of Staphylococcus aureus. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 57-93., Registrované v: WOS
23. [1.1] ZHENG, Y. - HE, L. - ASIAMAH, T.K. - OTTO, M. Colonization of medical devices by staphylococci. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. SEP 2018, vol. 20, no. 9, SI, p. 3141-3153., Registrované v: WOS

ADCA21 BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Two potentially novel amylolytic enzyme specificities in the prokaryotic glycoside hydrolase α-amylase family GH57. In Microbiology : international journal, 2013, vol. 159, p. 2584-2593. (2012: 2.852 - IF, 1.596 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1350-0872.

Citácie:
1. [1.1] LI, X.L. - ZHAO, J.H. - FU, J.C. - PAN, Y.T. - LI, D. Sequence analysis and biochemical properties of an acidophilic and hyperthermophilic amylopullulanase from Thermofilum pendens. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JUL 15 2018, vol. 114, p. 235-243., Registrované v: WOS

ADCA22 BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the

glycoside hydrolase family GH57. In Extremophiles, 2012, vol. 16, p. 497-506. (2011: 2.941 - IF, 1.541 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1431-0651.

Citácie:

1. [1.1] LI, X.L. - ZHAO, J.H. - FU, J.C. - PAN, Y.T. - LI, D. Sequence analysis and biochemical properties of an acidophilic and hyperthermophilic amylopullulanase from Thermofilum pendens. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JUL 15 2018, vol. 114, p. 235-243., Registrované v: WOS

2. [1.1] MIAO, M. - JIANG, B. - JIN, Z.Y. - BEMILLER, J.N. Microbial Starch-Converting Enzymes: Recent Insights and Perspectives. In COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY. SEP 2018, vol. 17, no. 5, p. 1238-1260., Registrované v: WOS

3. [1.1] PARK, Y.U. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - JUNG, D.H. - KIM, J.H. - SEO, E.J. - BAEK, N.I. - PARK, C.S. GH57 amylopullulanase from Desulfurococcus amylolyticus JCM 9188 can make highly branched cyclodextrin via its transglycosylation activity. In ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 114, p. 15-21., Registrované v: WOS

4. [1.1] WYCHOWSKI, A. - BOMPARD, C. - GRIMAUD, F. - POTOCKI-VERONESE, G. - D';HULST, C. - WATTEBLED, F. - ROUSSEL, X. Biochemical characterization of Arabidopsis thaliana starch branching enzyme 2.2 reveals an enzymatic positive cooperativity. In BIOCHIMIE. SEP 2017, vol. 140, p. 146-158., Registrované v: WOS

ADCA23 BORKO, Ľubomír - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - BECK, K - LAI, F.A. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ŠEVČÍK, Jozef. Structural insights into the human RyR2 N-terminal region involved in cardiac arrhythmias. In Acta Crystallographica D, 2014, vol. D70, p. 2897-2912. (2013: 7.232 - IF, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] LIN, Lianyun - LIU, Chen - QIN, Juan - WANG, Jie - DONG, Shengjie - CHEN, Wei - HE, Weiyi - GAO, Qingzhi - YOU, Minsheng - YUCHI, Zhiguang. Crystal structure of ryanodine receptor N-terminal domain from Plutella xylostella reveals two potential species-specific insecticide-targeting sites. In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0965-1748, 2018, vol. 92, no., pp. 73-83., Registrované v: WOS

2. [1.1] NAYAK, Bidhan Chandra - WANG, Jie - LIN, Lianyun - HE, Weiyi - YOU, Minsheng - YUCHI, Zhiguang. Crystal Structure of the N-terminal Domain of Ryanodine Receptor from Plutella xylostella. In JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS. ISSN 1940-087X, 2018, vol., no. 141, pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] ROSTON, Thomas M. - YUCHI, Zhiguang - KANNANKERIL, Prince J. - HATHAWAY, Julie - VINOCUR, Jeffrey M. - ETHERIDGE, Susan P. - POTTS, James E. - MAGINOT, Kathleen R. - SALERNO, Jack C. - COHEN, Mitchell I. - HAMILTON, Robert M. - PFLAUMER, Andreas - MOHAMMED, Saira - KIMLICKA, Lynn - KANTER, Ronald J. - LAPAGE, Martin J. - COLLINS, Kathryn K. - GEBAUER, Roman A. - TEMPLE, Joel D. - BATRA, Anjan S. - ERICKSON, Christopher - MISZCZAK-KNECHT, Maria - KUBUS, Peter - BAR-COHEN, Yaniv - KANTOCH, Michal - THOMAS, Vincent C. - HESSLING, Gabriele - ANDERSON, Chris - YOUNG, Ming-Lon - CHOI, Sally H. J. - ORTEGA, Michel Cabrera - LAU, Yung R. - JOHNSRUDE, Christopher L. - FOURNIER, Anne - VAN PETEGEM, Filip - SANATANI, Shubhayan. The clinical and genetic spectrum of catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia: findings from an international multicentre registry. In EUROPACE. ISSN 1099-5129, 2018, vol. 20, no. 3, pp. 541-547., Registrované v: WOS

4. [1.1] XIONG, Jing - LIU, Xijun - GONG, Yunyun - ZHANG, Peng - QIANG, Sujing - ZHAO, Qian - GUO, Rang - QIAN, Yunyun - WANG, Lipeng - ZHU, Li - WANG, Ruiwu - HAO, Zhiyuan - WEN, Han - ZHANG, Jingying - TANG, Kai - ZANG, Wang-Fu - YUCHI, Zhiguang - CHEN, Haijun - CHEN, S. R. Wayne - ZHENG, Wenjun - WANG, Shi-Qiang - XU, Ya-Wei - LIU, Zheng. Pathogenic mechanism of a catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia causing-mutation in cardiac calcium release channel RyR2. In JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY. ISSN 0022-2828, 2018, vol. 117, no., pp. 26-35., Registrované v: WOS

ADCA24 BREZNA, B. - KWEON, O. - STINGLEY, R.L. - FREEMAN, J.P. - KHAN, A.A. - POLEK, Bystrík - JONES, R.C. - CERNIGLIA, C.E. Molecular characterization of cytochrome P450 genes in the polycyclic aromatic hydrocarbon degrading Mycobacterium vanbaalenii PYR-1. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2006, vol. 71, p. 522-532. (2005: 2.586 - IF). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] CHILD, S.A. - BRADLEY, J.M. - PUKALA, T.L. - SVISTUNENKO, D.A. - LE BRUN, N.E. - BELL, S.G. Electron transfer ferredoxins with unusual cluster binding motifs support secondary metabolism in many bacteria. In CHEMICAL SCIENCE. NOV 7 2018, vol. 9, no. 41, p. 7948-7957., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHILD, S.A. - NAUMANN, E.F. - BRUNING, J.B. - BELL, S.G. Structural and functional

characterisation of the cytochrome P450 enzyme CYP268A2 from Mycobacterium marinum. In BIOCHEMICAL JOURNAL. FEB 28 2018, vol. 475, 4, p. 705-722., Registrované v: WOS
3. [1.1] DE BARI, L. - FAVIA, M. - BOBBA, A. - LASSANDRO, R. - GUERRA, L. - ATLANTE, A. Aberrant GSH reductase and NOX activities concur with defective CFTR to pro-oxidative imbalance in cystic fibrosis airways. In JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES. APR 2018, vol. 50, no. 2, p. 117-129., Registrované v: WOS

ADCA25 BREZNA, B. - KHAN, A.A. - CERNIGLIA, C.E. Molecular characterisation of dioxygenases from polycyclic aromatic hydrogen-degrading Mycobacterium spp. In FEMS Microbiology Letters, 2003, vol. 223, p. 177-183. ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] BRZESZCZ, J. - KASZYCKI, P. Aerobic bacteria degrading both n-alkanes and aromatic hydrocarbons: an undervalued strategy for metabolic diversity and flexibility. In BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 29, no. 4, SI, p. 359-407., Registrované v: WOS
2. [1.1] OMRANI, R. - SPINI, G. - PUGLISI, E. - SAIDANE, D. Modulation of microbial consortia enriched from different polluted environments during petroleum biodegradation. In BIODEGRADATION. APR 2018, vol. 29, no. 2, p. 187-209., Registrované v: WOS
3. [1.1] ORTEGA-GONZALEZ, D.K. - CANCINO-DIAZ, J.C. - ZARAGOZA, D. - FLORES-ORTIZ, C.M. - CRUZ-MAYA, J.A. - JAN-ROBLERO, J. Ochrobactrum anthropi BPyF3: Naphthalene biodegradation and the involvement of dioxygenase. In ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS. JAN-FEB 2018, vol. 23, no. 1, p. 13310-13316., Registrované v: WOS

ADCA26 BREŽNÁ, Barbara - ŽENIŠOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - CHEBENOVA, V. - KRAKOVÁ, Lucia - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Evaluation of fungal and yeast diversity in Slovakian wine-related microbial communities. In Antonie van Leeuwenhoek, 2010, vol. 98, p. 519–529. (2009: 1.983 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-6072.

Citácie:
1. [1.1] CIOCH-SKONECZNY, M. - SATORA, P. - SKOTNICZNY, M. - SKONECZNY, S. Quantitative and qualitative composition of yeast microbiota in spontaneously fermented grape musts obtained from cool climate grape varieties ';Rondo'; and ';Regent';. In FEMS YEAST RESEARCH. DEC 2018, vol. 18, no. 8., Registrované v: WOS
2. [1.1] LORENZINI, M. - SIMONATO, B. - ZAPPAROLI, G. Yeast species diversity in apple juice for cider production evidenced by culture-based method. In FOLIA MICROBIOLOGICA. NOV 2018, vol. 63, no. 6, p. 677-684., Registrované v: WOS
3. [1.1] MA, W.R. - WU, Y. - WEI, Y.J. - ZOU, W. - YAN, Y.Z. - XUE, J. - TIAN, G. - WANG, L.Y. - WANG, W. - PAN, H.Y. Microbial diversity analysis of vineyards in the Xinjiang region using high-throughput sequencing. In JOURNAL OF THE INSTITUTE OF BREWING. 2018, vol. 124, no. 3, p. 276-283., Registrované v: WOS

ADCA27 BRNÁKOVÁ, Zuzana - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. The use of bacteriophages in eliminating polyresistant strains of Staphylococcus aureus and Streptococcus agalactiae. In Folia microbiologica, 2005, vol. 50, p. 187-194. (2004: 1.034 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] FURFARO, L.L. - CHANG, B.J. - PAYNE, M.S. Applications for Bacteriophage Therapy during Pregnancy and the Perinatal Period. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JAN 11 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
2. [1.1] VARELA-ORTIZ, D.F. - BARBOZA-CORONA, J.E. - GONZALEZ-MARRERO, J. - LEON-GALVAN, M.F. - VALENCIA-POSADAS, M. - LECHUGA-ARANA, A.A. - SANCHEZ-FELIPE, C.G. - LEDEZMA-GARCIA, F. - GUTIERREZ-CHAVEZ, A.J. Antibiotic susceptibility of Staphylococcus aureus isolated from subclinical bovine mastitis cases and in vitro efficacy of bacteriophage. In VETERINARY RESEARCH COMMUNICATIONS. SEP 2018, vol. 42, no. 3, p. 243-250., Registrované v: WOS

ADCA28 BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. The MRJP1 honey glycoprotein does not contribute to the overall antibacterial activity of natural honey. In European Food Research and Technology, 2016, vol. 242, p. 625–629. (2015: 1.433 - IF, Q3 - JCR, 0.732 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1438-2377.(VEGA 2/0007/14 : Antibakteriálne a imunomodulačné vlastnosti včelieho peptidu defenzínu-1 v procese hojenia chronických rán.).

Citácie:
1. [1.1] ISIDOROW, W. - WITKOWSKI, S. - IWANIUK, P. - ZAMBRZYCKA, M. - SWIECICKA, I. ROYAL JELLY ALIPHATIC ACIDS CONTRIBUTE TO ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF HONEY. In JOURNAL OF APICULTURAL SCIENCE. JUN 2018, vol. 62, no. 1, p. 111-+., Registrované v: WOS
2. [1.1] ISIDOROW, Walerij - WITKOWSKI, Stanislaw - IWANIUK, Piotr - ZAMBRZYCKA, Monika - SWIECICKA, Izabela. ROYAL JELLY ALIPHATIC ACIDS CONTRIBUTE TO

ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF HONEY. In JOURNAL OF APICULTURAL SCIENCE. ISSN 1643-4439, 2018, vol. 62, no. 1, pp. 111-+., Registrované v: WOS

ADCA29 BUČEKOVÁ, Marcela - SOJKA, Martin - VALACHOVÁ, Ivana - MARTINOTTI, S. - RANZATO, E. - SZEP, Z. - MAJTAN, V. - KLAUDINY, Jaroslav - MAJTÁN, Juraj. Bee-derived antibacterial peptide, defensin-1, promotes wound re-epithelialisation in vitro and in vivo. In Scientific Reports, 2017, vol. 7, no. 1, 7340. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] PAJOR, M. - WOROBO, R.W. - MILEWSKI, S. - SZWEDA, P. The Antimicrobial Potential of Bacteria Isolated from Honey Samples Produced in the Apiaries Located in Pomeranian Voivodeship in Northern Poland. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. SEP 2018, vol. 15, no. 9., Registrované v: WOS

ADCA30 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Screening of bacterial isolates from polluted soils exhibiting catalase and peroxidase activity and diversity of their responses to oxidative stress. In Current Microbiology, 2010, vol. 61, p. 241-247. (2009: 1.330 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] DOBRZANSKI, T. - GRAVINA, F. - STECKLING, B. - OLCHANHESKI, L.R. - SPRENGER, R.F. - SANTO, B.C.E. - GALVAO, C.W. - RECHE, P.M. - PRESTES, R.A. - PILEGGI, S.A.V. - CAMPOS, F.R. - AZEVEDO, R.A. - SADOWSKY, M.J. - BELTRAME, F.L. - PILEGGI, M. Bacillus megaterium strains derived from water and soil exhibit differential responses to the herbicide mesotrione. In PLOS ONE. APR 25 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

ADCA31 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - CHOVANOVÁ, Katarína - KRAKOVÁ, Lucia - FERIANC, Peter - PANGALLO, Domenico. A simple strategy for investigating the diversity and hydrocarbon degradation abilities of cultivable bacteria from contaminated soil. In World journal of microbiology and biotechnology, 2013, vol. 29, p. 1085-1098. (2012: 1.262 - IF, 0.585 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0959-3993.

Citácie:

1. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS

ADCA32 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ŠIMONOVIČOVÁ, Alexandra - POLEK, Bystrík. Production of catalases by Aspergillus niger isolates as a response to pollutant stress by heavy metals. In Current Microbiology, 2005, vol. 50, p. 175-179. ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] GRABEK-LEJKO, D. - TEKIELA, A. - KASPRZYK, I. Risk of of biodeterioration of cultural heritage objects, stored in the historical and modern repositories in the Regional Museum in Rzeszow(Poland). A case study. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. SEP 2017, vol. 123, p. 46-55., Registrované v: WOS

2. [1.2] RAVEENDRAN, Sindhu - PARAMESWARAN, Binod - UMMALYMA, Sabeela Beevi - ABRAHAM, Amith - MATHEW, Anil Kuruvilla - MADHAVAN, Aravind - REBELLO, Sharrel - PANDEY, Ashok. Applications of microbial enzymes in food industry. In Food Technology and Biotechnology. ISSN 13309862, 2018-01-01, 56, 1, pp. 16-30., Registrované v: SCOPUS

ADCA33 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - SCLOCCHI, M.C. - BICCHIERI, M. - COLAIZZI, P. - PINZARI, F. - PANGALLO, Domenico. Co-occurrence of bacteria and fungi and spatial partitioning during photographic materials biodeterioration. In Polymer Degradation and Stability, 2014, vol. 108, p. 1–11. (2013: 2.633 - IF, 1.341 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0141-3910.

Citácie:

1. [1.1] MAZZOLI, R. - GIUFFRIDA, M.G. - PESSIONE, E. Back to the past: "find the guilty bug-microorganisms involved in the biodeterioration of archeological and historical artifacts". In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 102, no. 15, p. 6393-6407., Registrované v: WOS

2. [1.1] VIVAR, I. - BORREGO, S.F. - GARCIA, A.M. - MORENO, D.A. MICROSCOPIC TECHNIQUES IN THE DETERMINATION OF THE BIODETERIORATION IN CINEMATOGRAPHIC FILMS. In ACTA MICROSCOPICA. 2018, vol. 27, no. 1, p. 63-68., Registrované v: WOS

ADCA34 BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŽENIŠOVÁ, K. - KRAKOVÁ, Lucia - PIKNOVA, L. - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico**. Novel insights into microbial community dynamics during the fermentation of Central European ice wine. In International journal of food microbiology,

2018, vol. 266, p. 42-51. (2017: 3.451 - IF, Q1 - JCR, 1.366 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:

1. [1.1] CIOCH-SKONECZNY, M. - SATORA, P. - SKOTNICZNY, M. - SKONECZNY, S. Quantitative and qualitative composition of yeast microbiota in spontaneously fermented grape musts obtained from cool climate grape varieties ';Rondo'; and ';Regent';. In FEMS YEAST RESEARCH. DEC 2018, vol. 18, no. 8., Registrované v: WOS

ADCA35 BUCHWALD, G. - HOSTINOVÁ, Eva - RUDOLPH, M.G. - KRAEMER, A. - SICKMANN, A. - MEIER, S. - SCHEFFZEK, K. - WITTINGHOFER, A. Conformational switch and role of phosphorylation in PAK activation. In Molecular and Cellular Biology, 2001, vol. 21, p. 5179-5189. ISSN 0270-7306.

Citácie:

1. [1.1] WANG, K. - BALDWIN, G.S. - NIKFARJAM, M. - HE, H. p21-activated kinase signalling in pancreatic cancer: New insights into tumour biology and immune modulation. In WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY. SEP 7 2018, vol. 24, no. 33, p. 3709-3723., Registrované v: WOS

2. [1.2] LAPAK, Kyle M. - VROOM, Dennis C. - GARG, Ayush A. - GUAN, Xiangnan - HAYS, John L. - SONG, Jonathan W. - BURD, Christin E. Melanoma-associated mutants within the serine-rich domain of PAK5 direct kinase activity to mitogenic pathways. In Oncotarget, 2018-05-22, 9, 39, pp. 25386-25401., Registrované v: SCOPUS

ADCA36 BUJDÁKOVÁ, H. - PAULOVIČOVÁ, Ema - BORECKÁ-MELKUSOVÁ, S. - GAŠPERÍK, Juraj - KUCHÁRIKOVÁ, S. - KOLECKÁ, A. - LELL, C. - JENSEN, D.B. - WURZNER, R. - CHORVÁT, D. Jr. - PICHOVÁ, I. Antibody response to the 45 kDa Candida albicans antigen in an animal model and potential role of the antigen in adherence. In Journal of Medical Microbiology, 2008, vol. 57, p. 1466-1472. (2008 - Current Contents). ISSN 0022-2615.

Citácie:

1. [1.1] LI, Jiayan - CHEN, Daiwen - YU, Bing - HE, Jun - ZHENG, Ping - MAO, Xiangbing - YU, Jie - LUO, Junqiu - TIAN, Gang - HUANG, Zhiqing - LUO, Yuheng. Fungi in Gastrointestinal Tracts of Human and Mice: from Community to Functions. In MICROBIAL ECOLOGY. ISSN 0095-3628, 2018, vol. 75, no. 4, pp. 821-829., Registrované v: WOS

2. [1.1] MIKAMO, Hiroshige - YAMAGISHI, Yuka - SUGIYAMA, Hiroyuki - SADAKATA, Hisato - MIYAZAKI, Shun - SANO, Takako - TOMITA, Tsutomu. High glucose-mediated overexpression of ICAM-1 in human vaginal epithelial cells increases adhesion of Candida albicans. In JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY. ISSN 0144-3615, 2018, vol. 38, no. 2, pp. 226-230., Registrované v: WOS

ADCA37 BUKOVSKÁ, Gabriela - KLUCAR, Ľuboš - VLCEK, C. - ADAMOVIČ, J. - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Complete nucleotide sequence and genome analysis of bacteriophage BFK20 - A lytic phage of the industrial producer Brevibacterium flavum. In Virology, 2006, vol. 348, p. 57-71. (2005: 3.080 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0042-6822.

Citácie:

1. [1.1] YOMANTAS, Y.A.V. - ABALAKINA, E.G. - LOBANOVA, J.S. - MAMONTOV, V.A. - STOYNOVA, N.V. - MASHKO, S.V. Complete nucleotide sequences and annotations of phi 673 and phi 674, two newly characterised lytic phages of Corynebacterium glutamicum ATCC 13032. In ARCHIVES OF VIROLOGY. SEP 2018, vol. 163, no. 9, p. 2565-2568., Registrované v: WOS

ADCA38 BUKOVSKÁ, Gabriela - KERRY, V. - KRAUS, J.P. Expression of human cystathionine beta-synthase in Escherichia coli – purification and characterization. In Protein Expression and Purification, 1994, vol. 5, p. 442-448. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] KASHFI, K. - ESMAILI, M. NO-H2S-Releasing Chimeras as a Multifaceted Approach to Cancer Therapy. In NITRIC OXIDE (DONOR/INDUCED) IN CHEMOSENSITIZATION, VOL 1. 2018, p. 105-142., Registrované v: WOS

2. [1.1] KASHFI, K. The dichotomous role of H2S in cancer cell biology? Deja all over again. In BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY. MAR 2018, vol. 149, SI, p. 205-223., Registrované v: WOS

3. [1.1] WEN, Y.D. - WANG, H. - ZHU, Y.Z. The Drug Developments of Hydrogen Sulfide on Cardiovascular Disease. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS

4. [1.1] WOZNICA, E.A. - INGLOT, M. - WOZNICA, R.K. - LYSENKO, L. Liver dysfunction in sepsis. In ADVANCES IN CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE. APR 2018, vol. 27, no. 4, p. 547-552., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Q.Y. - JIN, H.F. - CHEN, S. - CHEN, Q.H. - TANG, C.S. - DU, J.B. - HUANG, Y.Q. Hydrogen Sulfide Regulating Myocardial Structure and Function by Targeting Cardiomyocyte Autophagy. In CHINESE MEDICAL JOURNAL. APR 5 2018, vol. 131, no. 7, p. 839-844., Registrované v: WOS

ADCA39 CARIDI, A. - SIDARI, R. - KRAKOVÁ, Lucia - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Assessment of color adsorption by yeast using grape skin agar and impact on red wine color. In Journal International des Sciences de la Vigne e du Vin, 2015, vol. 49, p. 195-203. (2014: 0.625 - IF, Q3 - JCR, 0.331 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1151-0285.

Citácie:

1. [1.2] LOIRA, Iris - MORATA, Antonio - PALOMERO, Felipe - GONZÁLEZ, Carmen - SUÁREZ-LEPE, José Antonio. Schizosaccharomyces pombe: A promising biotechnology for modulating wine composition. In Fermentation, 2018-08-23, 4, 3, pp., Registrované v: SCOPUS

ADCA40 CIPAKOVA, I. - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva. Expression and purification of human antimicrobial peptide, dermcidin, in Escherichia coli. In Protein Expression and Purification, 2006, vol. 45, p. 269-274. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] KIM, J.S. - JEONG, J.H. - CHO, J.H. - LEE, D.H. - MIN, Y. Antimicrohial Activity of Antimicrobial Peptide LPcin-YK3 Derived from Bovine Lactophoricin. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 28, no. 8, p. 1299-1309., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Q. - LIU, M.G. - LI, S.Y. - XU, Z.R. - WANG, J.J. - WANG, Y.Z. - FEI, Z.B. - HUANG, W.H. - SUN, H.X. Oral Bifidobacterium longum expressing GLP-2 improves nutrient assimilation and nutritional homeostasis in mice. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. FEB 2018, vol. 145, p. 87-92., Registrované v: WOS

ADCA41 CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - VELEBNY, V. High-level expression and purification of a recombinant hBD-1 fused to LMM protein in Escherichia coli. In Protein Expression and Purification, 2004, vol. 37, p. 207-212. (2003: 1.470 - IF). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] JI, S. - YUN, H. - PARK, G. - MIN, H.J. - LEE, C.W. Expression and characterization of recombinant rattusin, an alpha-defensin-related peptide with a homodimeric scaffold formed by intermolecular disulfide exchanges. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. JUL 2018, vol. 147, p. 17-21., Registrované v: WOS

ADCA42 ČIPÁK, Ľuboš - RAUKO, Peter - MIADOKOVÁ, Eva - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - NOVOTNÝ, Ladislav. Effects of flavonoids on cisplatin-induced apoptosis of HL-60 and L1210 leukemia cells. In Leukemia Research, 2003, vol. 27, no. 1, p. 65-72. (2002: 2.115 - IF). ISSN 0145-2126.

Citácie:

1. [1.1] SIDDIQUE, Yasir Hasan - JYOTI, Smita - NAZ, Falaq - RAHUL. Protective effect of luteolin on the transgenic Drosophila model of Parkinson';s disease. In BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES. ISSN 1984-8250, 2018, vol. 54, no. 3, pp., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Yong-Qiang - WEN, Zhong-Hang - WAN, Ke - YUAN, Dongbo - ZENG, Xiaoping - LIANG, Guangyi - ZHU, Jianguo - XU, Bixue - LUO, Heng. A novel synthesized 3 ';, 5 ';-diprenylated chalcone mediates the proliferation of human leukemia cells by regulating apoptosis and autophagy pathways. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. ISSN 0753-3322, 2018, vol. 106, no., pp. 794-804., Registrované v: WOS

ADCA43 DA LAGE, J.L. - BINDER, M. - HUA-VAN, A. - JANEČEK, Štefan - CASANE, D. Gene make-up: Rapid and massive intron gains after horizontal transfer of a bacterial α-amylase gene to Basidiomycetes. In BMC Evolutionary Biology, 2013, vol. 13, 40. (2012: 3.285 - IF, 1.940 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1471-2148.

Citácie:

1. [1.1] FLYNN, C.M. - SCHMIDT-DANNERT, C. Sesquiterpene Synthase-3-Hydroxy-3-Methylglutaryl Coenzyme A Synthase Fusion Protein Responsible for Hirsutene Biosynthesis in Stereum hirsutum. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUN 2018, vol. 84, no. 11., Registrované v: WOS

2. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

3. [1.1] MISCHKO, W. - HIRTE, M. - FUCHS, M. - MEHLMER, N. - BRUCK, T.B. Identification of sesquiterpene synthases from the Basidiomycota Coniophora puteana for the efficient and highly selective beta-copaene and cubebol production in E-coli. In MICROBIAL CELL FACTORIES. OCT 22 2018, vol. 17., Registrované v: WOS

4. [1.1] VIIGAND, K. - POSNOGRAJEVA, K. - VISNAPUU, T. - ALAMAE, T. Genome Mining of Non-Conventional Yeasts: Search and Analysis of MAL Clusters and Proteins. In GENES. JUL 2018, vol. 9, no. 7., Registrované v: WOS

5. [1.2] Avwioroko, O.J., Anigboro, A.A., Unachukwu, N.N., Tonukari, N.J.: Isolation, identification and in silico analysis of alpha-amylase gene of Aspergillus niger strain CSA35

obtained from cassava undergoing spoilage In 2018 Biochemistry and Biophysics Reports 14, pp. 35-42, Registrované v: SCOPUS

ADCA44 DA LAGE, J.L. - FELLER, G. - JANEČEK, Štefan. Horizontal gene transfer from Eukarya to Bacteria and domain shuffling: the alpha-amylase model. In Cellular and Molecular Life Sciences : (CMLS), 2004, vol. 61, p. 97-109. (2003: 4.995 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:

1. [1.1] GODDE, J.S. - BAICHOO, S. - MUNGLOO-DILMOHAMUD, Z. - JAUFEERALLY-FAKIM, Y. Comparison of genomic islands in cyanobacteria: Evidence of bacteriophage-mediated horizontal gene transfer from eukaryotes. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 211, p. 31-46., Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Q.R. - CAO, Y. - LI, X. - LIU, L. - QIN, S.S. - WANG, Y.H. - CAO, Y. - XU, H. - QIAO, D.R. Purification and characterization of a novel intracellular alpha-amylase with a wide variety of substrates hydrolysis and transglycosylation activity from Paenibacillus sp SSG-1. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. APR 2018, vol. 144, p. 62-70., Registrované v: WOS

ADCA45 DOVICOVICOVA, L. - OLEXOVA, L. - PANGALLO, Domenico - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Polymerase chain reaction (PCR) for the detection of celery (Apium graveolens() in food. In European Food Research and Technology, 2004, vol. 218, p. 493-495. ISSN 1438-2377.

Citácie:

1. [1.1] SPYCHAJ, A. - POSPIECH, E. - IWANSKA, E. - MONTOWSKA, M. Detection of allergenic additives in processed meat products. In JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE. OCT 2018, vol. 98, no. 13, p. 4807-4815., Registrované v: WOS

ADCA46 DRAHOVSKÁ, H. - MIKASOVA, E. - SZEMES, Tomáš - FICEK, Andrej - SÁSIK, M. - MAJTAN, V. - TURŇA, Ján. Variability in occurrence of multiple prophage genes in Salmonella Typhimurium strains isolated in Slovak Republic. In FEMS Microbiology Letters, 2007, vol. 270, no. 2, pp. 237-244. (2006: 2.057 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] PROROGA, Y.T.R. - CAPUANO, F. - CAPPARELLI, R. - BILEI, S. - BERNARDO, M. - COCCO, M.P. - CAMPAGNUOLO, R. - PASQUALE, V. Characterization of non-typhoidal Salmonella enterica strains of human origin in central and southern Italy. In ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY. 2018, vol. 7, no. 1, p. 15-20., Registrované v: WOS

ADCA47 DRAHOVSKÁ, H. - SLOBODNÍKOVÁ, Ľubica - KONCICOVA, D. - SEMAN, M. - KONCEKOVA, R. - TRUPL, J. - TURŇA, Ján. Antibiotic resistance and virulence factors among clinical and food enterococci isolated in Slovakia. In Folia Microbiologica, 2004, vol. 49, p. 763-768. (2003: 0.857 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] AL SERAIH, A. - BELGUESMIA, Y. - CUDENNEC, B. - BAAH, J. - DRIDER, D. In Silico and Experimental Data Claiming Safety Aspects and Beneficial Attributes of the Bacteriocinogenic Strain Enterococcus faecalis B3A-B3B. In PROBIOTICS AND ANTIMICROBIAL PROTEINS. SEP 2018, vol. 10, no. 3, p. 456-465., Registrované v: WOS

2. [1.1] BOHACOVA, M. - ZDENKOVA, K. - TOMASTIKOVA, Z. - FUCHSOVA, V. - DEMNEROVA, K. - KARPISKOVA, R. - PAZLAROVA, J. Monitoring of resistance genes in Listeria monocytogenes isolates and their presence in the extracellular DNA of biofilms: a case study from the Czech Republic. In FOLIA MICROBIOLOGICA. SEP 2018, vol. 63, no. 5, p. 653-664., Registrované v: WOS

3. [1.1] MOUSAVI, M.R.N. - ROSTAMI, F.M. Microbial pathogenesis and biofilm mediated by Enterococcus. In REVIEWS IN MEDICAL MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 29, no. 2, p. 51-58., Registrované v: WOS

ADCA48 DUDÁŠOVÁ, H. - LUKÁČOVÁ, L. - MURÍNOVÁ, S. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico - DERCOVÁ, Katarína. Bacterial strains isolated from PCB-contaminated sediments and their use for bioaugmentation strategy in microcosms. In Journal of Basic Microbiology, 2014, vol. 54, p. 253–260. (2013: 1.822 - IF, 0.536 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0233-111X.

Citácie:

1. [1.1] CHANG, S.Y. - TANG, Y.Q. - DONG, L.X. - ZHAN, Q. - XU, W. Impacts of sewer deposits on the urban river sediment after rainy season and bioremediation of polluted sediment. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. MAY 2018, vol. 25, no. 13, SI, p. 12588-12599., Registrované v: WOS

2. [1.1] KAMINSKI, M.A. - FURMANCZYK, E.M. - SOBCZAK, A. - DZIEMBOWSKI, A. - LIPINSKI, L. Pseudomonas silesiensis sp nov strain A3(T) isolated from a biological pesticide sewage treatment plant and analysis of the complete genome sequence. In SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY. JAN 2018, vol. 41, no. 1, p. 13-22., Registrované v: WOS

3. [1.1] LONG, M. - ILHAN, Z.E. - XIA, S.Q. - ZHOU, C. - RITTMANN, B.E. Complete

dechlorination and mineralization of pentachlorophenol (PCP) in a hydrogen-based membrane biofilm reactor (MBfR). In WATER RESEARCH. NOV 1 2018, vol. 144, p. 134-144., Registrované v: WOS
4. [1.1] POLIVKOVA, M. - SUMAN, J. - STREJCEK, M. - KRACMAROVA, M. - HRADILOVA, M. - FILIPOVA, A. - CAJTHAML, T. - MACEK, T. - UHLIK, O. Diversity of root-associated microbial populations of Tamarix parviflora cultivated under various conditions. In APPLIED SOIL ECOLOGY. APR 2018, vol. 125, p. 264-272., Registrované v: WOS

ADCA49 ENTENZA, J.M. - MOREILLON, P. - SENN, M.M. - KORMANEC, Ján - DUNMAN, P. - BERGER-BACHI, B. - PROJAN, S. - BISCHOFF, M. Role of sigmaB in the expression of Staphylococcus aureus cell wall adhesins ClfA and FnbA and contribution to infectivity in a rat model of experimental endocarditis. In Infection and Immunity, 2005, vol. 73, p. 990-998. ISSN 0019-9567.

Citácie:
1. [1.1] HORN, J. - STELZNER, K. - RUDEL, T. - FRAUNHOLZ, M. Inside job: Staphylococcus aureus host-pathogen interactions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 308, no. 6, p. 607-624., Registrované v: WOS
2. [1.1] TUCHSCHERR, L. - KORPOS, E. - VAN DE VYVER, H. - FINDEISEN, C. - KHERKHEULIDZE, S. - SIEGMUND, A. - DEINHARDT-EMMER, S. - BACH, O. - RINDERT, M. - MELLMANN, A. - SUNDERKOTTER, C. - PETERS, G. - SOROKIN, L. - LOFFLER, B. Staphylococcus aureus requires less virulence to establish an infection in diabetic hosts. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 308, no. 7, p. 761-769., Registrované v: WOS

ADCA50 EREñO-ORBEA, J. - MAJTÁN, Tomáš - OYENARTE, I. - KRAUS, J.P. - MARTÍNEZ-CRUZ, L.A. Structural basis of regulation and oligomerization of human cystathionine β-synthase, the central enzyme of transsulfuration. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2013, vol. 110, no. 40, p. E3790-E3799. (2012: 9.737 - IF, 6.792 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0027-8424.

Citácie:
1. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - ZIVANOVIC, J. - ALVAREZ, B. - BANERJEE, R. Chemical Biology of H2S Signaling through Persulfidation. In CHEMICAL REVIEWS. FEB 14 2018, vol. 118, no. 3, SI, p. 377-461., Registrované v: WOS
2. [1.1] GIUFFRE, A. - VICENTE, J.B. Hydrogen Sulfide Biochemistry and Interplay with Other Gaseous Mediators in Mammalian Physiology. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS
3. [1.1] GUPTA, S. - KELOW, S. - WANG, L. - ANDRAKE, M.D. - DUNBRACK, R.L. - KRUGER, W.D. Mouse modeling and structural analysis of the p.G307S mutation in human cystathionine - synthase (CBS) reveal effects on CBS activity but not stability. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. SEP 7 2018, vol. 293, no. 36, p. 13921-13931., Registrované v: WOS
4. [1.1] KUMAR, A. - WISSBROCK, A. - GORADIA, N. - BELLSTEDT, P. - RAMACHANDRAN, R. - IMHOF, D. - OHLENSCHLAGER, O. Heme interaction of the intrinsically disordered N-terminal peptide segment of human cystathionine beta-synthase. In SCIENTIFIC REPORTS. FEB 6 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
5. [1.1] NIU, W.N. - WANG, J. - QIAN, J. - WANG, M.Y. - WU, P. - CHEN, F. - YAN, S.S. Allosteric control of human cystathionine beta-synthase activity by a redox active disulfide bond. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 16 2018, vol. 293, no. 7, p. 2523-2533., Registrované v: WOS
6. [1.1] PAJARES, M.A. - PEREZ-SALA, D. Mammalian Sulfur Amino Acid Metabolism: A Nexus Between Redox Regulation, Nutrition, Epigenetics, and Detoxification. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. AUG 2018, vol. 29, no. 4, p. 408-452., Registrované v: WOS
7. [1.1] PROUTEAU, M. - LOEWITH, R. Regulation of Cellular Metabolism through Phase Separation of Enzymes. In BIOMOLECULES. DEC 2018, vol. 8, no. 4., Registrované v: WOS
8. [1.1] TU, Y.P. - KREINBRING, C.A. - HILL, M. - LIU, C. - PETSKO, G.A. - MCCUNE, C.D. - BERKOWITZ, D.B. - LIU, D.L. - RINGE, D. Crystal Structures of Cystathionine beta-Synthase from Saccharomyces cerevisiae: One Enzymatic Step at a Time. In BIOCHEMISTRY. JUN 5 2018, vol. 57, no. 22, p. 3134-3145., Registrované v: WOS
9. [1.1] ZHU, H.R. - BLAKE, S. - CHAN, K.T. - PEARSON, R.B. - KANG, J. Cystathionine beta-Synthase in Physiology and Cancer. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS
10. [1.2] Aono, S.CHAPTER 4: Haem-based Sensors of Carbon Monoxide In RSC Metallobiology 2018-January(11), pp. 84-135, Registrované v: SCOPUS

ADCA51 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej - VLCEK, C. Identification of a holin encoded by the Streptomyces aureofaciens phage micro1/6; functional analysis in Escherichia coli system. In Folia microbiologica, 2004, vol. 49, p. 679-684. (2003: 0.857 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] SANTOS, S.B. - COSTA, A.R. - CARVALHO, C. - NOBREGA, F.L. - AZEREDO, J. Exploiting Bacteriophage Proteomes: The Hidden Biotechnological Potential. In TRENDS IN BIOTECHNOLOGY. SEP 2018, vol. 36, no. 9, p. 966-984., Registrované v: WOS

ADCA52 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Cortical Num1p interacts with the dynein intermediate chain Pac11p and cytoplasmic microtubules in budding yeast. In Journal of Cell Biology, 2001, vol. 152, p. 251-262. ISSN 0021-9525.

Citácie:
1. [1.1] KRAFT, L.M. - LACKNER, L.L. Mitochondria-driven assembly of a cortical anchor for mitochondria and dynein. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. OCT 2017, vol. 216, no. 10, p. 3061-3071., Registrované v: WOS
2. [1.1] KRAFT, L.M. - LACKNER, L.L. Mitochondrial anchors: Positioning mitochondria and more. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. MAY 27 2018, vol. 500, no. 1, SI, p. 2-8., Registrované v: WOS
3. [1.1] NIEUWBURG, R. - NASHCHEKIN, D. - JAKOBS, M. - CARTER, A.P. - TRONG, P.K. - GOLDSTEIN, R.E. - ST JOHNSTON, D. Localised dynactin protects growing microtubules to deliver oskar mRNA to the posterior cortex of the Drosophila oocyte. In ELIFE. OCT 16 2017, vol. 6., Registrované v: WOS
4. [1.1] OMER, S. - GREENBERG, S.R. - LEE, W.L. Cortical dynein pulling mechanism is regulated by differentially targeted attachment molecule Num1. In ELIFE. AUG 7 2018, vol. 7., Registrované v: WOS
5. [1.1] SCHMIT, H.L. - KRAFT, L.M. - LEE-SMITH, C.F. - LACKNER, L.L. The role of mitochondria in anchoring dynein to the cell cortex extends beyond clustering the anchor protein. In CELL CYCLE. 2018, vol. 17, no. 11, p. 1345-1357., Registrované v: WOS
6. [1.1] XIANG, X. Nuclear movement in fungi. In SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY. OCT 2018, vol. 82, p. 3-16., Registrované v: WOS

ADCA53 FARKAŠOVSKÝ, Marian - KUNTZEL, H. Yeast Num1p associates with the mother cell cortex during S/G2 phase and affects microtubular functions. In Journal of Cell Biology, 1995, vol. 131, p. 1003-1014. ISSN 0021-9525.

Citácie:
1. [1.1] ALAM, M.A. - KELLY, J.M. Proteins interacting with CreA and CreB in the carbon catabolite repression network in Aspergillus nidulans. In CURRENT GENETICS. AUG 2017, vol. 63, no. 4, p. 669-683., Registrované v: WOS
2. [1.1] BOCKLER, S. - CHELIUS, X. - HOCK, N. - KLECKER, T. - WOLTER, M. - WEISS, M. - BRAUN, R.J. - WESTERMANN, B. Fusion, fission, and transport control asymmetric inheritance of mitochondria and protein aggregates. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. AUG 2017, vol. 216, no. 8, p. 2481-2498., Registrované v: WOS
3. [1.1] DIMMER, K.S. - RAPAPORT, D. Mitochondrial contact sites as platforms for phospholipid exchange. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. JAN 2017, vol. 1862, no. 1, SI, p. 69-80., Registrované v: WOS
4. [1.1] KRAFT, L.M. - LACKNER, L.L. Mitochondria-driven assembly of a cortical anchor for mitochondria and dynein. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. OCT 2017, vol. 216, no. 10, p. 3061-3071., Registrované v: WOS
5. [1.1] KRAFT, L.M. - LACKNER, L.L. Mitochondrial anchors: Positioning mitochondria and more. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. MAY 27 2018, vol. 500, no. 1, SI, p. 2-8., Registrované v: WOS
6. [1.1] RIQUELME, M. - AGUIRRE, J. - BARTNICKI-GARCIA, S. - BRAUS, G.H. - FELDBRUGGE, M. - FLEIG, U. - HANSBERG, W. - HERRERA-ESTRELLA, A. - KAMPER, J. - KUCK, U. - MOURINO-PEREZ, R.R. - TAKESHITA, N. - FISCHER, R. Fungal Morphogenesis, from the Polarized Growth of Hyphae to Complex Reproduction and Infection Structures. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. JUN 2018, vol. 82, no. 2., Registrované v: WOS
7. [1.1] SCHMIT, H.L. - KRAFT, L.M. - LEE-SMITH, C.F. - LACKNER, L.L. The role of mitochondria in anchoring dynein to the cell cortex extends beyond clustering the anchor protein. In CELL CYCLE. 2018, vol. 17, no. 11, p. 1345-1357., Registrované v: WOS

ADCA54 FERIANC, Peter - FAREWELL, A. - NYSTROM, T. The cadmium-stress stimulon of Escherichia coli K-12. In Microbiology, 1998, vol. 144, p. 1045-1050. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] BRAVO, D. - PARDO-DIAZ, S. - BENAVIDES-ERAZO, J. - RENGIFO-ESTRADA, G. - BRAISSANT, O. - LEON-MORENO, C. Cadmium and cadmium-tolerant soil bacteria in cacao crops from northeastern Colombia. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 124, no. 5, p. 1175-1194., Registrované v: WOS
2. [1.1] ISARANKURA-NA-AYUDHYA, P. - THIPPAKORN, C. - PANNENGPETCH, S. -

ROYTRAKUL, S. - ISARANKURA-NA-AYUDHYA, C. - BUNMEE, N. - SAWANGNUAL, S. - PRACHAYASITTIKUL, V. Metal complexation by histidine-rich peptides confers protective roles against cadmium stress in Escherichia coli as revealed by proteomics analysis. In PEERJ. JUL 26 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

3. [1.1] THOMAS, M. - BENOV, L. The Contribution of Superoxide Radical to Cadmium Toxicity in E-coli. In BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. FEB 2018, vol. 181, no. 2, p. 361-368., Registrované v: WOS

4. [1.1] VOLLMER, A.C. - BARK, S.J. Twenty-Five Years of Investigating the Universal Stress Protein: Function, Structure, and Applications. In ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY, VOL 102. 2018, vol. 102, p. 1-36., Registrované v: WOS

5. [1.1] YAKOUBI, L. - BENMALEK, Y. - BENAYAD, T. - FARDEAU, M.L. CHARACTERIZATION OF CADMIUM-RESISTANT BACTERIA ISOLATED FROM POLLUTED SOILS IN ALGERIA, AND EVALUATION OF CADMIUM REMOVAL, USING LIVING FREE AND IMMOBILIZED CELLS. In REVUE D ECOLOGIE-LA TERRE ET LA VIE. JUL-SEP 2018, vol. 73, no. 3, p. 255-268., Registrované v: WOS

ADCA55 GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Characterization of maltase clusters in the genus Drosophila. In Journal of Molecular Evolution, 2011, vol. 72, p. 104-118. (2010: 2.311 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-2844.

Citácie:

1. [1.1] PIMENTEL, A.C. - BARROSO, I.G. - FERREIRA, J.M.J. - DIAS, R.O. - FERREIRA, C. - TERRA, W.R. Molecular machinery of starch digestion and glucose absorption along the midgut of Musca domestica. In JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY. AUG-SEP 2018, vol. 109, p. 11-20., Registrované v: WOS

2. [1.1] STAATS, S. - LUERSEN, K. - WAGNER, A.E. - RIMBACH, G. Drosophila melanogaster as a Versatile Model Organism in Food and Nutrition Research. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. APR 18 2018, vol. 66, no. 15, p. 3737-3753., Registrované v: WOS

ADCA56 GABRIŠKO, Marek. Evolutionary history of eukaryotic alpha-glucosidases from the alpha-amylase family. In Journal of Molecular Evolution, 2013, vol. 76, p. 129-145. (2012: 2.145 - IF, 1.379 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-2844.

Citácie:

1. [1.1] PIMENTEL, A.C. - BARROSO, I.G. - FERREIRA, J.M.J. - DIAS, R.O. - FERREIRA, C. - TERRA, W.R. Molecular machinery of starch digestion and glucose absorption along the midgut of Musca domestica. In JOURNAL OF INSECT PHYSIOLOGY. AUG-SEP 2018, vol. 109, p. 11-20., Registrované v: WOS

2. [1.1] VIIGAND, K. - POSNOGRAJEVA, K. - VISNAPUU, T. - ALAMAE, T. Genome Mining of Non-Conventional Yeasts: Search and Analysis of MAL Clusters and Proteins. In GENES. JUL 2018, vol. 9, no. 7., Registrované v: WOS

ADCA57 GASSELHUBER, B. - GRAF, M.M. - JAKOPITSCH, C. - ZÁMOCKÝ, Marcel - NICOLUSSI, A. - FURTMULLER, P.G. - OOSTENBRINK, C. - CARPENA, X. - OBINGER, C. Interaction with the Redox Cofactor MYW and functional role of a mobile arginine in eukaryotic catalase-peroxidase. In Biochemistry, 2016, vol. 55, p. 3528–3541. (2015: 2.876 - IF, Q2 - JCR, 1.734 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS

2. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, B.J. - FITA, I. - ROVIRA, C. Theory Uncovers the Role of the Methionine-Tyrosine-Tryptophan Radical Adduct in the Catalase Reaction of KatGs: O(2)Release Mediated by Proton-Coupled Electron Transfer. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. APR 6 2018, vol. 24, no. 20, SI, p. 5388-+., Registrované v: WOS

ADCA58 GASSELHUBER, B. - CARPENA, X. - GRAF, M.M. - PIRKER, K.F. - NICOLUSSI, A. - SUNDERMANN, A. - HOFBAUER, S. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - JAKOPITSCH, C. - OOSTENBRINK, C. - FITA, I. - OBINGER, C. Eukaryotic catalase-peroxidase: the role of the trp-tyr-met adduct in protein stability, substrate accessibility, and catalysis of hydrogen peroxide dismutation. In Biochemistry, 2015, vol. 54, p. 5425-5438. (2014: 3.015 - IF, Q2 - JCR, 1.807 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational

modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS

ADCA59 GEROVÁ, Martina - HALGAŠOVÁ, Nora - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUKOVSKÁ, Gabriela. Endolysin of bacteriophage BFK20: evidence of a catalytic and a cell wall binding domain. In FEMS Microbiology Letters, 2011, vol. 321, p. 83-91. (2010: 2.040 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] GOMEZ-TORRES, N. - DUNNE, M. - GARDE, S. - MEIJERS, R. - NARBAD, A. - AVILA, M. - MAYER, M.J. Development of a specific fluorescent phage endolysin for insitu detection of Clostridium species associated with cheese spoilage. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 11, no. 2, p. 332-345., Registrované v: WOS

ADCA60 GHORBEL, S. - KORMANEC, Ján - ARTUS, A. - VIROLLE, M.J. Transcriptional studies and regulatory interactions between the phoR/phoP operon and the phoU, mtpA and ppk genes of Streptomyces lividans TK24. In Journal of Bacteriology, 2006, vol. 188, p. 677-686. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] BARREALES, E.G. - PAYERO, T.D. - DE PEDRO, A. - APARICIO, J.F. Phosphate effect on filipin production and morphological differentiation in Streptomyces filipinensis and the role of the PhoP transcription factor. In PLOS ONE. DEC 6 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

2. [1.1] MARTIN-MARTIN, S. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - SANTOS-BENEIT, F. - FRANCO-DOMINGUEZ, E. - SOLA-LANDA, A. - MARTIN, J.F. Self-control of the PHO regulon: the PhoP-dependent protein PhoU controls negatively expression of genes of PHO regulon in Streptomyces coelicolor. In JOURNAL OF ANTIBIOTICS. JAN 2018, vol. 71, no. 1, p. 113-122., Registrované v: WOS

ADCA61 GHORBEL, S. - SMIRNOV, A. - CHOUAYEKH, H. - SPERANDIO, B. - ESNAULT, C. - KORMANEC, Ján - VIROLLE, M.J. Regulation of ppk expression and in vivo function of Ppk in Streptomyces lividans TK24. In Journal of Bacteriology, 2006, vol. 188, p. 6269-6279. ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] ALCANTARA, C. - COLL-MARQUES, J.M. - JADAN-PIEDRA, C. - VELEZ, D. - DEVESA, V. - ZUNIGA, M. - MONEDERO, V. Polyphosphate in Lactobacillus and Its Link to Stress Tolerance and Probiotic Properties. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. SEP 7 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.1] BARREALES, E.G. - PAYERO, T.D. - DE PEDRO, A. - APARICIO, J.F. Phosphate effect on filipin production and morphological differentiation in Streptomyces filipinensis and the role of the PhoP transcription factor. In PLOS ONE. DEC 6 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

3. [1.1] MARTINEZ-CASTRO, M. - BARREIRO, C. - MARTIN, J.F. Analysis and validation of the pho regulon in the tacrolimus-producer strain Streptomyces tsukubaensis: differences with the model organism Streptomyces coelicolor. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 102, no. 16, p. 7029-7045., Registrované v: WOS

4. [1.1] VAN DER HEUL, H.U. - BILYK, B.L. - MCDOWALL, K.J. - SEIPKE, R.F. - VAN WEZEL, G.P. Regulation of antibiotic production in Actinobacteria: new perspectives from the post-genomic era. In NATURAL PRODUCT REPORTS. JUN 1 2018, vol. 35, no. 6, p. 575-604., Registrované v: WOS

5. [1.1] XU, Y. - LI, Y.X. - YE, B.C. Lysine propionylation modulates the transcriptional activity of phosphate regulator PhoP in Saccharopolyspora erythraea. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 110, no. 4, p. 648-661., Registrované v: WOS

ADCA62 GLORIEUX, Ch. - ZÁMOCKÝ, Marcel - SANDOVAL, J.M. - VERRAX, J. - CALDERON, P.B. Regulation of catalase expression in healthy and cancerous cells. In Free Radical Biology and Medicine, 2015, vol. 87, p. 84-97. (2014: 5.736 - IF, Q1 - JCR, 2.469 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0891-5849.

Citácie:

1. [1.1] BENFEITAS, R. - UHLEN, M. - NIELSEN, J. - MARDINOGLU, A. New Challenges to Study Heterogeneity in Cancer Redox Metabolism. In FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY. 2017, vol. 5., Registrované v: WOS

2. [1.1] CAI, J.Y. - LI, J. - HOU, Y.N. - MA, K. - YAO, G.D. - LIU, W.W. - HAYASHI, T. - ITOH, K. - TASHIRO, S. - ONODERA, S. - IKEJIMA, T. Concentration-dependent dual effects of silibinin on kanamycin-induced cells death in Staphylococcus aureus. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. JUN 2018, vol. 102, p. 782-791., Registrované v: WOS

3. [1.1] CAVALLINI, C. - CHIGNOLA, R. - DANDO, I. - PERBELLINI, O. - MIMIOLA, E. - LOVATO, O. - LAUDANNA, C. - PIZZOLO, G. - DONADELLI, M. - SCUPOLI, M.T. Low catalase expression confers redox hypersensitivity and identifies an indolent clinical behavior in CLL. In BLOOD. APR 26 2018, vol. 131, no. 17, p. 1942-1954., Registrované v: WOS

4. [1.1] CHEN, G.L. - LI, Y. - SU, Y. - ZHOU, L.L. - ZHANG, H. - SHEN, Q.Y. - DU, C.X. - LI, H.X. - WEN, Z.C. - XIA, Y.K. - TANG, W.B. Identification of candidate genes for necrotizing enterocolitis based on microarray data. In GENE. JUN 30 2018, vol. 661, p. 152-159., Registrované v: WOS
5. [1.1] DAHABIEH, M.S. - DI PIETRO, E. - JANGAL, M. - GONCALVES, C. - WITCHER, M. - BRAVERMAN, N.E. - DEL RINCON, S.V. Peroxisomes and cancer: The role of a metabolic specialist in a disease of aberrant metabolism. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER. AUG 2018, vol. 1870, no. 1, SI, p. 103-121., Registrované v: WOS
6. [1.1] GODDU, R.N. - HENDERSON, C.F. - YOUNG, A.K. - MURADIAN, B.E. - CALDERON, L. - BLEEG, L.H. - FUKUTO, J.M. - LIN, J. Chronic exposure of the RAW246.7 macrophage cell line to H2O2 leads to increased catalase expression. In FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. OCT 2018, vol. 126, p. 67-72., Registrované v: WOS
7. [1.1] GOTH, L. Bicentennial of catalase research, 1818-2018. In ORVOSI HETILAP. JUN 2018, vol. 159, no. 24, p. 959-964., Registrované v: WOS
8. [1.1] MAJERSKA, J. - FERETZAKI, M. - GLOUSKER, G. - LINGNER, J. Transformation-induced stress at telomeres is counteracted through changes in the telomeric proteome including SAMHD1. In LIFE SCIENCE ALLIANCE. AUG 2018, vol. 1, no. 4., Registrované v: WOS
9. [1.1] QI, S.H. - HE, L.A.N. - ZHANG, Q. - DONG, Q. - WANG, Y.J. - YANG, Q.Y. - TIAN, C.G. - HE, Q. - WANG, Y. Cross-pathway control gene CPC1/GCN4 coordinates with histone acetyltransferase GCN5 to regulate catalase-3 expression under oxidative stress in Neurospora crassa. In FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. MAR 2018, vol. 117, p. 218-227., Registrované v: WOS
10. [1.1] SHIN, S.K. - CHO, H.W. - SONG, S.E. - SONG, D.K. Catalase and nonalcoholic fatty liver disease. In PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. DEC 2018, vol. 470, no. 12, p. 1721-1737., Registrované v: WOS
11. [1.1] TANWAR, V. - ADELSTEIN, J.M. - GRIMMER, J.A. - YOUTZ, D.J. - KATAPADI, A. - SUGAR, B.P. - FALVO, M.J. - BAER, L.A. - STANFORD, K.I. - WOLD, L.E. Preconception Exposure to Fine Particulate Matter Leads to Cardiac Dysfunction in Adult Male Offspring. In JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION. DEC 18 2018, vol. 7, no. 24., Registrované v: WOS
12. [1.1] YEN, H.C. - LIN, C.L. - CHEN, B.S. - CHEN, C.W. - WEI, K.C. - YANG, M.L. - HSU, J.C. - HSU, Y.H. Alterations of the levels of primary antioxidant enzymes in different grades of human astrocytoma tissues. In FREE RADICAL RESEARCH. 2018, vol. 52, no. 8, p. 856-871., Registrované v: WOS
13. [1.2] PISHAS, Kathleen I. - LESSNICK, Stephen L. Ewing sarcoma resistance to SP-2509 is not mediated through KDM1A/LSD1 mutation. In Oncotarget, 2018-11-01, 9, 92, pp. 36413-36429., Registrované v: SCOPUS

ADCA63 GODÁLOVÁ, Z. - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KUCHTA, T. - PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico. Bacterial consortia at different wine fermentation phases of two typical Central European grape varieties: Blaufränkisch (Frankovka modrá) and Grüner Veltliner (Veltlínske zelené). In International journal of food microbiology, 2016, vol. 217, p. 110–116. (2015: 3.445 - IF, Q1 - JCR, 1.628 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:
1. [1.1] GUZZON, R. - FRANCIOSI, E. - MOSER, S. - CARAFA, I. - LARCHER, R. Application of ozone during grape drying for the production of straw wine. Effects on the microbiota and compositive profile of grapes. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 125, no. 2, p. 513-527., Registrované v: WOS
2. [1.2] KIOROGLOU, Dimitrios - LLEIXÁ, Jessica - MAS, Albert - DEL CARMEN PORTILLO, Maria. Massive sequencing: A new tool for the control of alcoholic fermentation in wine? In Fermentation, 2018-01-26, 4, 1, pp., Registrované v: SCOPUS

ADCA64 GODÁNY, Andrej - MAJZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Viera - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. Tyrosine 39 of GH13 ?-amylase from Thermococcus hydrothermalis contributes to its thermostability. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2010, vol. 65, p. 408-415. (2009: 0.617 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] QU, W. - LIN, D. - ZHANG, Z.H. - DI, W.J. - GAO, B.L. - ZENG, R.Y. Metagenomics Investigation of Agarlytic Genes and Genomes in Mangrove Sediments in China: A Potential Repertory for Carbohydrate-Active Enzymes. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. AUG 14 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA65 GODOČÍKOVÁ, Jana - BOHÁČOVÁ, Viera - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Production of catalases by comamonas spp. and resistance to oxidative stress. In Folia microbiologica, 2005, vol. 50, p. 113-118. (2004: 1.034 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] SAZYKIN, I.S. - SAZYKINA, M.A. - KHMELEVTSOVA, L.E. - SELIVERSTOVA, E.Y. - KARCHAVA, K.S. - ZHURAVLEVA, M.V. Antioxidant enzymes and reactive oxygen species level of the Achromobacter xylosoxidans bacteria during hydrocarbons biotransformation. In ARCHIVES OF MICROBIOLOGY. SEP 2018, vol. 200, no. 7, p. 1057-1065., Registrované v: WOS

ADCA66 GRIVALSKÝ, Tomáš - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico. Water-related environments: a multistep procedure to assess the diversity and enzymatic properties of cultivable bacteria. In World journal of microbiology and biotechnology, 2016, p. 32-42. (2015: 1.532 - IF, Q3 - JCR, 0.641 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0959-3993.

Citácie:
1. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS
2. [1.1] MEHETRE, G. - SHAH, M. - DASTAGER, S.G. - DHARNE, M.S. Untapped bacterial diversity and metabolic potential within Unkeshwar hot springs, India. In ARCHIVES OF MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 200, no. 5, p. 753-770., Registrované v: WOS

ADCA67 HAJNICKÁ, Valéria - KOCÁKOVÁ, Pavlína - SLÁVIKOVÁ, Monika - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - FUCHSBERGER, Norbert - NUTTALL, Patricia A. Anti-interleukin 8 activity of tick salivary gland extracts. In Parasite Immunology, 2001, vol. 23 no. 9, p. 483-489. (2000: 2.000 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents).

Citácie:
1. [1.1] VECHTOVA, P. - STERBOVA, J. - STERBA, J. - VANCOVA, M. - REGO, R.O.M. - SELINGER, M. - STRNAD, M. - GOLOVCHENKO, M. - RUDENKO, N. - GRUBHOFFER, L. A bite so sweet: the glycobiology interface of tick-host-pathogen interactions. In PARASITES & VECTORS. NOV 14 2018, vol. 11., Registrované v: WOS
2. [1.1] WIKEL, S.K. Tick-host-pathogen systems immunobiology: an interactive trio. In FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK. JAN 1 2018, vol. 23, p. 265-283., Registrované v: WOS
3. [1.2] BONNET, Sarah - KAZIMÍROVÁ, Mária - RICHARDSON, Jennifer - ŠIMO, Ladislav. Tick Saliva and Its Role in Pathogen Transmission. In Skin and Arthropod Vectors, 2018-01-23, pp. 121-191., Registrované v: SCOPUS

ADCA68 HAJNICKÁ, Valéria - VANČOVÁ, Iveta - KOCÁKOVÁ, Pavlína - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - SLÁVIKOVÁ, Monika - HAILS, R.S. - LABUDA, Milan - NUTTALL, Patricia A. Manipulation of host cytokine network by ticks: a potential gateway for pathogen transmission. In Parasitology, 2005, vol. 130, no. 3, p. 333-342. (2004: 1.685 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0031-1820.

Citácie:
1. [1.2] BONNET, Sarah - KAZIMÍROVÁ, Mária - RICHARDSON, Jennifer - ŠIMO, Ladislav. Tick Saliva and Its Role in Pathogen Transmission. In Skin and Arthropod Vectors, 2018-01-23, pp. 121-191., Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] Boulanger, N. Arthropod Saliva and Its Role in Pathogen Transmission: Insect Saliva. In Skin and Arthropod Vectors, 2018-01-23, pp. 83-119., Registrované v: SCOPUS
3. [3.1] DEMARTA-GATSI C., MÉCHERI S., PAUL RE. Mosquito saliva, skin, allergy, and the outcome of malaria infection – from mice to men, s. 83-96. IN Boulanger N. (ed.) Skin and Arthropod Vectors. Academic Press: London, 2018, 481 s. ISBN 978-0-12-811436-0.

ADCA69 HALGAŠOVÁ, Nora - MESAROSOVA, I. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Identification of a bifunctional primase-polymerase domain of corynephage BFK20 replication protein gp43. In Virus Research, 2012, vol. 163, p. 454-460. (2011: 2.941 - IF, 1.265 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0168-1702.

Citácie:
1. [1.1] SUN, M.Q. - LIN, H.Y. - WANG, M. - LIU, Y.D. - LIU, Z.Y. - MENG, X. - JIANG, Y. - WANG, D.B. - LI, Y. - XIA, J. Characterization and complete genome of the marine Pseudoalteromonas phage PH103, isolated from the Yellow Sea, China. In MARINE GENOMICS. DEC 2018, vol. 42, p. 67-70., Registrované v: WOS

ADCA70 HALGAŠOVÁ, Nora - KUTEJOVÁ, Eva - TIMKO, Jozef. Purification and some characteristics of the acetylxylan esterase from Schizophyllum commune. In Biochemical Journal, 1994, vol. 298, p. 751-755. (1993: 3.659 - IF, karentované - CCC). (1994 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0264-6021.

Citácie:

1. [1.1] ARMENDARIZ-RUIZ, M. - RODRIGUEZ-GONZALEZ, J.A. - CAMACHO-RUIZ, R.M. - MATEOS-DIAZ, J.C. Carbohydrate Esterases: An Overview. In LIPASES AND PHOSPHOLIPASES: METHODS AND PROTOCOLS, 2ND EDITION. 2018, vol. 1835, p. 39-68., Registrované v: WOS
2. [1.1] BURLACU, A. - ISRAEL-ROMING, F. - CORNEA, C.P. SCREENING OF MICROORGANISMS DISPLAYING ACETYL XYLAN ESTERASE ACTIVITY. In SCIENTIFIC PAPERS-SERIES B-HORTICULTURE. 2018, vol. 62, p. 715-720., Registrované v: WOS
3. [1.2] GANDLA, Madhavi Latha - GUDIPATI, Muralikrishna. Cereal acetyl and feruloyl esterases: Role in cell wall degradation-An overview. In Trends in Carbohydrate Research, 2018-01-01, 10, 4, pp. 51-66., Registrované v: SCOPUS

ADCA71 HALGAŠOVÁ, Nora - MAJTÁN, Tomáš - UGORČÁKOVÁ, Jana - TIMKO, Jozef - BUKOVSKÁ, Gabriela. Resistance of corynebacterial strains to infection and lysis by corynephage BFK 20. In Journal of Applied Microbiology, 2005, vol. 98, p. 184-192. ISSN 1364-5072.

Citácie:
1. [1.1] CHELEUITTE-NIEVES, C. - GULVIK, C.A. - MCQUISTON, J.R. - HUMRIGHOUSE, B.W. - BELL, M.E. - VILLARMA, A. - FISCHETTI, V.A. - WESTBLADE, L.F. - LIPMAN, N.S. Genotypic differences between strains of the opportunistic pathogen Corynebacterium bovis isolated from humans, cows, and rodents. In PLOS ONE. DEC 26 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

ADCA72 HARRAGHY, N. - HOMEROVÁ, Dagmar - HERRMANN, M. - KORMANEC, Ján. Mapping the transcription start point of the Staphylococcus aureus eap, emp and vwb promoters reveals a conserved sequence that is essential for expression of these genes. In Journal of Bacteriology, 2008, vol. 190, p. 447-451. (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9193.

Citácie:
1. [1.2] Bonar, E., Międzobrodzki, J., Wladyka, B.: The Staphylococcal Coagulases (Book Chapter) In 2018 Pet-to-Man Travelling Staphylococci: A World in Progress pp. 95-102, Registrované v: SCOPUS

ADCA73 HARRAGHY, N. - KORMANEC, Ján - WOLZ, Ch. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - OHLSEN, K. - QAZI, S. - HILL, C.P. - HERRMANN, M. Sae is essential for expression of the staphylococcal adhesins Eap and Emp. In Microbiology, 2005, vol. 151, p. 1789-1800. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] COOK, L.C.C. - HU, H. - MAIENSCHEIN-CLINE, M. - FEDERLE, M.J. A Vaginal Tract Signal Detected by the Group B Streptococcus SaeRS System Elicits Transcriptomic Changes and Enhances Murine Colonization. In INFECTION AND IMMUNITY. APR 2018, vol. 86, no. 4., Registrované v: WOS
2. [1.1] HAAG, A.F. - BAGNOLI, F. The Role of Two-Component Signal Transduction Systems in Staphylococcus aureus Virulence Regulation. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 145-198., Registrované v: WOS
3. [1.1] KUBISTOVA, L. - DVORACEK, L. - TKADLEC, J. - MELTER, O. - LICHA, I. Environmental Stress Affects the Formation of Staphylococcus aureus Persisters Tolerant to Antibiotics. In MICROBIAL DRUG RESISTANCE. JUN 2018, vol. 24, no. 5, p. 547-555., Registrované v: WOS
4. [1.1] NAGEL, A. - MICHALIK, S. - DEBARBOUILLE, M. - HERTLEIN, T. - SALAZAR, M.G. - RATH, H. - MSADEK, T. - OHLSEN, K. - VAN DIJL, J.M. - VOLKER, U. - MADER, U. Inhibition of Rho Activity Increases Expression of SaeRS-Dependent Virulence Factor Genes in Staphylococcus aureus, Showing a Link between Transcription Termination, Antibiotic Action, and Virulence. In MBIO. SEP-OCT 2018, vol. 9, no. 5., Registrované v: WOS
5. [1.1] TRIVEDI, U. - MADSEN, J.S. - EVERETT, J. - FELL, C. - RUSSEL, J. - HAABER, J. - CROSBY, H.A. - HORSWILL, A.R. - BURMOLLE, M. - RUMBAUGH, K.P. - SORENSEN, S.J. Staphylococcus aureus coagulases are exploitable yet stable public goods in clinically relevant conditions. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. DEC 11 2018, vol. 115, no. 50, p. E11771-E11779., Registrované v: WOS
6. [1.1] TUCHSCHERR, L. - KORPOS, E. - VAN DE VYVER, H. - FINDEISEN, C. - KHERKHEULIDZE, S. - SIEGMUND, A. - DEINHARDT-EMMER, S. - BACH, O. - RINDERT, M. - MELLMANN, A. - SUNDERKOTTER, C. - PETERS, G. - SOROKIN, L. - LOFFLER, B. Staphylococcus aureus requires less virulence to establish an infection in diabetic hosts. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 308, no. 7, p. 761-769., Registrované v: WOS

ADCA74 HARTMANN, T. - ZHANG, B. - BARONIAN, G. - SCHULTHESS, B. - HOMEROVÁ, Dagmar - GRUBMULLER, S. - KUTZNER, E. - GAUPP, R. - BERTRAM, R. - POWERS, R. - EISENREICH,

W. - KORMANEC, Ján - HERRMANN, M. - MOLLE, V. - SOMERVILLE, G.A. - BISCHOFF, M. Catabolite control protein E (CcpE) is a LysR-type transcriptional regulator of TCA cycle activity in Staphylococcus aureus. In Journal of Biological Chemistry, 2013, vol. 288, p. 36116-36128. (2012: 4.651 - IF, 3.361 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] AHMED, W. - ZHENG, K. - WU, C.X. - LIU, Z.F. Small Noncoding RNA AbcR1 Addressing Multiple Target mRNAs From Transcriptional Factor and Two-Component Response Regulator of Brucella melitensis. In JUNDISHAPUR JOURNAL OF MICROBIOLOGY. JAN 2018, vol. 11, no. 1., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, J.L. - SHANG, F. - WANG, L.L. - ZOU, L.H. - BU, T.T. - JIN, L.M. - DONG, Y.S. - HA, N.C. - QUAN, C.S. - NAM, K.H. - XU, Y.B. Structural and Biochemical Analysis of the Citrate-Responsive Mechanism of the Regulatory Domain of Catabolite Control Protein E from Staphylococcus aureus. In BIOCHEMISTRY. OCT 23 2018, vol. 57, no. 42, p. 6054-6060., Registrované v: WOS

3. [1.1] HARPER, L. - BALASUBRAMANIAN, D. - OHNECK, E.A. - SAUSE, W.E. - CHAPMAN, J. - MEJIA-SOSA, B. - LHAKHANG, T. - HEGUY, A. - TSIRIGOS, A. - UEBERHEIDE, B. - BOYD, J.M. - LUN, D.S. - TORRES, V.J. Staphylococcus aureus Responds to the Central Metabolite Pyruvate To Regulate Virulence. In MBIO. JAN-FEB 2018, vol. 9, no. 1., Registrované v: WOS

4. [1.1] SHANG, F. - CHEN, J.L. - WANG, L.L. - JIN, L.M. - ZOU, L.H. - BU, T.T. - DONG, Y.S. - HA, N.C. - NAM, K.H. - QUAN, C.S. - XU, Y.B. Crystal structure of the nicotinamidase/pyrazinamidase PncA from Bacillus subtilis. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. SEP 18 2018, vol. 503, no. 4, p. 2906-2911., Registrované v: WOS

ADCA75 HEBERT, E.J. - GILETTO, A. - ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. - PACE, C.N. Contribution of conserved asparagine to the conformational stability of ribonucleases Sa, Ba and T1. In Biochemistry, 1998, vol. 37, p. 16192-16200. (1998 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] WATSON, M.D. - MONROE, J. - RALEIGH, D.P. Size-Dependent Relationships between Protein Stability and Thermal Unfolding Temperature Have Important Implications for Analysis of Protein Energetics and High-Throughput Assays of Protein-Ligand Interactions. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. MAY 31 2018, vol. 122, no. 21, SI, p. 5278-5285., Registrované v: WOS

ADCA76 HLINKOVÁ, Vladena - XING, G.X. - BAUER, Jacob - SHIN, Y.J. - DIONNE, I. - RAJASHANKAR, K.R. - BELL, S.D. - LING, H. Structures of monomeric, dimeric and trimeric PCNA: PCNA-ring assembly and opening. In Acta Crystallographica D, 2008, vol. D64, p. 941-949. (2008 - Current Contents). ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] GADKARI, V.V. - HARVEY, S.R. - RAPER, A.T. - CHU, W.T. - WANG, J. - WYSOCKI, V.H. - SUO, Z.C. Investigation of sliding DNA clamp dynamics by single-molecule fluorescence, mass spectrometry and structure-based modeling. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. APR 6 2018, vol. 46, no. 6, p. 3103-3118., Registrované v: WOS

ADCA77 HOLIČ, Roman - ŠIMOVÁ, Zuzana - ASHLIN, T. - PEVALA, Vladimír - POLONCOVÁ, Katarína - TAHOTNÁ, Dana - KUTEJOVÁ, Eva - COCKCROFT, Samshad - GRIAČ, Peter. Phosphatidylinositol binding of Saccharomyces cerevisiae Pdr16p represents an essential feature of this lipid transfer protein to provide protection against azole antifungals. In Biochimica et Biophysica Acta : molecular cell biology of lipids, 2014, vol. 1841, p. 1483–1490. (2013: 4.495 - IF, 2.181 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1388-1981.

Citácie:

1. [1.1] E SILVA, Kleber S. F. - NETO, Benedito R. da S. - ZAMBUZZI-CARVALHO, Patricia F. - DE OLIVEIRA, Cecilia M. A. - PIRES, Ludmila B. - KATO, Lucilia - BAILAO, Alexandre M. - PARENTE-ROCHA, Juliana A. - HERNANDEZ, Orville - OCHOA, Juan G. M. - SOARES, Celia M. de A. - PEREIRA, Maristela. Response of Paracoccidioides lutzii to the antifungal camphene thiosemicarbazide determined by proteomic analysis. In FUTURE MICROBIOLOGY. ISSN 1746-0913, 2018, vol. 13, no. 13, pp. 1473-1496., Registrované v: WOS

2. [1.1] GODINHO, Claudia P. - PRATA, Catarina S. - PINTO, Sandra N. - CARDOSO, Carlos - BANDARRA, Narcisa M. - FERNANDES, Fabio - SA-CORREIA, Isabel. Pdr18 is involved in yeast response to acetic acid stress counteracting the decrease of plasma membrane ergosterol content and order. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2018, vol. 8, no., pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] KATSUKI, Yuka - YAMAGUCHI, Yutaro - TANI, Motohiro. Overexpression of PDR16 confers resistance to complex sphingolipid biosynthesis inhibitor aureobasidin A in yeast

Saccharomyces cerevisiae. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. ISSN 0378-1097, 2018, vol. 365, no. 3, pp., Registrované v: WOS
4. [1.1] TEIXEIRA, Vitor - JOHNSEN, Lisa - MARTINEZ-MONTANES, Fernando - GRIPPA, Alexandra - BUXO, Laura - IDRISSI, Fatima-Zahra - EJSING, Christer S. - CARVALHO, Pedro. Regulation of lipid droplets by metabolically controlled Ldo isoforms. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. ISSN 0021-9525, 2018, vol. 217, no. 1, pp. 127-138., Registrované v: WOS

ADCA78 HOMEROVÁ, Dagmar - KNIRSCHOVA, B. - KORMANEC, Ján. Response regulator ChiR regulates expression of Chitinase Gene, chiC, in Streptomyces coelicolor. In Folia Microbiologica, 2002, vol. 47, p. 499-505. (2001: 0.776 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] LACOMBE-HARVEY, M.E. - BRZEZINSKI, R. - BEAULIEU, C. Chitinolytic functions in actinobacteria: ecology, enzymes, and evolution. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. SEP 2018, vol. 102, no. 17, p. 7219-7230., Registrované v: WOS
2. [1.2] RABBIND SINGH, Amrathlal. Regulation of Streptomyces chitinases by two-component signal transduction systems and their post translational modifications: A review. In Journal of Pure and Applied Microbiology. ISSN 09737510, 2018-09-01, 12, 3, pp. 1417-1433., Registrované v: SCOPUS

ADCA79 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - KORMANEC, Ján. Characterization of the Streptomyces coelicolor A3(2) wblE gene, encoding a homologue of the sporulation transcription factor. In Folia Microbiologica, 2003, vol. 48, p. 489-495. (2002: 0.979 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] BUSH, M.J. The actinobacterial WhiB-like (Wbl) family of transcription factors. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. DEC 2018, vol. 110, no. 5, p. 663-676., Registrované v: WOS
2. [1.1] RIOSERAS, B. - SHLIAHA, P.V. - GORSHKOV, V. - YAGUE, P. - LOPEZ-GARCIA, M.T. - GONZALEZ-QUINONEZ, N. - KOVALCHUK, S. - ROGOWSKA-WRZESINSKA, A. - JENSEN, O.N. - MANTECA, A. Quantitative Proteome and Phosphoproteome Analyses of Streptomyces coelicolor Reveal Proteins and Phosphoproteins Modulating Differentiation and Secondary Metabolism. In MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS. AUG 2018, vol. 17, no. 8, p. 1591-1611., Registrované v: WOS

ADCA80 HORECKA, T. - PEREČKO, D. - KUTEJOVÁ, Eva - MIKULASOVA, D. - KOLLAROVA, M. Purification and partial characterization of thioredoxin reductase from Streptomyces aureofaciens. In Biochemistry and Molecular Biology International, 1998, vol. 46, p. 657-665. (1997: 0.578 - IF). ISSN 1039-9712.

Citácie:
1. [1.1] ACAR, E. - HASBAL, G. - OZSOY, N. Purification and partial characterization of thioredoxin reductase from the hepatopancreas of the mollusc Mytilus galloprovincialis Lam.. In ISTANBUL JOURNAL OF PHARMACY. APR 2018, vol. 48, no. 1, p. 12-17., Registrované v: WOS

ADCA81 HORNIAČKOVÁ, Miroslava - BUČEKOVÁ, Marcela - VALACHOVÁ, Ivana - MAJTÁN, Juraj. Effect of gamma radiation on the antibacterial and antibiofilm activity of honeydew honey. In European Food Research and Technology, 2017, vol. 243, p. 81–88. (2016: 1.664 - IF, Q2 - JCR, 0.763 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1438-2377.

Citácie:
1. [1.1] MARTINOTTI, S. - RANZATO, E. Honey, Wound Repair and Regenerative Medicine. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS. JUN 2018, vol. 9, no. 2., Registrované v: WOS

ADCA82 HORVÁTHOVÁ, Viera - GODÁNY, Andrej - STURDIK, E. - JANEČEK, Štefan. Alpha-amylase from Thermococcus hydrothermalis: re-cloning aimed at the improved expression and hydrolysis of corn starch. In Enzyme and Microbial Technology, 2006, vol. 39, p. 1300-1305. (2006 - Current Contents). ISSN 0141-0229.

Citácie:
1. [1.1] JIA, D.M. - BI, Y.F. - ZHANG, M.H. - LIU, J.M. - YU, H.S. - PIAO, C.H. - LIU, J.S. - WANG, Y.H. Cloning and Characterization of alpha-Amylase from Thermotoga neapolitana in Escherichia coil. In INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY. 2018, vol. 20, no. 7, p. 1657-1662., Registrované v: WOS

ADCA83 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - STURDIK, E. Amylolytic enzymes: molecular aspects of their properties. In General physiology and biophysics, 2001, vol. 20, p. 7-32. (2000: 0.417 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:
1. [1.1] OSHO, M.B. Industrial Enzyme Technology: Potential Applications. In RESEARCH ADVANCEMENTS IN PHARMACEUTICAL, NUTRITIONAL, AND INDUSTRIAL ENZYMOLOGY. 2018, p. 375-394., Registrované v: WOS
2. [1.1] TAN, J.M. - ABDEL-RAHMAN, M.A. - SONOMOTO, K. Biorefinery-Based Lactic Acid

Fermentation: Microbial Production of Pure Monomer Product. In SYNTHESIS, STRUCTURE AND PROPERTIES OF POLY(LACTIC ACID). 2018, vol. 279, p. 27-66., Registrované v: WOS
3. [1.1] YADAVA, S. Research Advancements in Pharmaceutical, Nutritional, and Industrial Enzymology Foreword. In RESEARCH ADVANCEMENTS IN PHARMACEUTICAL, NUTRITIONAL, AND INDUSTRIAL ENZYMOLOGY. 2018, p. XVI-+., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHOU, J. - LI, Z.K. - ZHANG, H. - WU, J.L. - YE, X.F. - DONG, W.L. - JIANG, M. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. Novel Maltogenic Amylase CoMA from Corallococcus sp Strain EGB Catalyzes the Conversion of Maltooligosaccharides and Soluble Starch to Maltose. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 84, no. 14., Registrované v: WOS
5. [1.2] Bonete, D.E.E., Tolentino, J.H.G., Novero, A.U.: Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074 In 2018 Philippine Journal of Science 147(2), pp. 261-273, Registrované v: SCOPUS

ADCA84 HOSTINOVÁ, Eva - JANEČEK, Štefan - GAŠPERÍK, Juraj. Gene sequence, bioinformatics and enzymatic characterization of alpha-amylase from Saccharomycopsis fibuligera KZ. In The protein journal, 2010, vol. 29, p. 355-64. (2009: 1.017 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1572-3887.

Citácie:

1. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
3. [1.1] WANG, J.Y. - ZHANG, Y. - WANG, X.J. - SHANG, J.Z. - LI, Y. - ZHANG, H.T. - LU, F.P. - LIU, F.F. Biochemical characterization and molecular mechanism of acid denaturation of a novel alpha-amylase from Aspergillus niger. In BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. SEP 15 2018, vol. 137, p. 222-231., Registrované v: WOS
4. [1.1] YI, Z.L. - FANG, Y. - HE, K.Z. - LIU, D.Y. - LUO, H.B. - ZHAO, D. - HE, H. - JIN, Y.L. - ZHAO, H. Directly mining a fungal thermostable alpha-amylase from Chinese Nong-flavor liquor starter. In MICROBIAL CELL FACTORIES. FEB 22 2018, vol. 17., Registrované v: WOS

ADCA85 HOSTINOVÁ, Eva - BALANOVA, J. - GAŠPERÍK, Juraj. The nucleotide-sequence of the glucoamylase gene GLA1 from Saccharomycopsis-fibuligera KZ. In FEMS Microbiology Letters, 1991, vol. 83, p. 103-108. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.2] BONETE, Dan Exerlin E. - TOLENTINO, Joel Hassan G. - NOVERO, Annabelle U. Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074. In Philippine Journal of Science. ISSN 00317683, 2018-06-01, 147, 2, pp. 261-273., Registrované v: SCOPUS

ADCA86 HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - DVORSKÝ, Radovan - GAŠPERÍK, Juraj. Molecular cloning and 3D structure prediction of the first raw-starch-degrading glucoamylase without a separate starch-binding domain. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2003, vol. 411, p. 189-195. (2002: 2.606 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.2] BONETE, Dan Exerlin E. - TOLENTINO, Joel Hassan G. - NOVERO, Annabelle U. Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074. In Philippine Journal of Science. ISSN 00317683, 2018-06-01, 147, 2, pp. 261-273., Registrované v: SCOPUS

ADCA87 HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - GAŠPERÍK, Juraj. Cloning and expression of a gene for an alpha-glucosidase from Saccharomycopsis fibuligera homologous to family GH31 of yeast glucoamylases. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2005, vol. 69, p. 51-56. (2005 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.2] BONETE, Dan Exerlin E. - TOLENTINO, Joel Hassan G. - NOVERO, Annabelle U. Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074. In Philippine Journal of Science. ISSN 00317683, 2018-06-01, 147, 2, pp. 261-273., Registrované v: SCOPUS

ADCA88 HOWE, D. - MELNIČÁKOVÁ, Jana - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. Fusogenicity of the Coxiella burnetii Parasitophorous Vacuole. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2003, vol. 990, p. 556-562. (2002: 1.682 - IF). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] BITEW, M.A. - KHOO, C.A. - NEHA, N. - DE SOUZA, D.P. - TULL, D. - WAWEGAMA,

N.K. - NEWTON, H.J. - SANSOM, F.M. De novo NAD synthesis is required for intracellular replication of Coxiella burnetii, the causative agent of the neglected zoonotic disease Q fever. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. NOV 30 2018, vol. 293, no. 48, p. 18636-18645., Registrované v: WOS
2. [1.1] LUHRMANN, A. - NEWTON, H.J. - BONAZZI, M. Beginning to Understand the Role of the Type IV Secretion System Effector Proteins in Coxiella burnetii Pathogenesis. In TYPE IV SECRETION IN GRAM-NEGATIVE AND GRAM-POSITIVE BACTERIA. 2018, vol. 413, p. 243-268., Registrované v: WOS
3. [1.1] MERTENS, K. - GERLACH, C. - NEUBAUER, H. - HENNING, K. Q fever - An Update. In CURRENT CLINICAL MICROBIOLOGY REPORTS. MAR 2017, vol. 4, no. 1, p. 61-70., Registrované v: WOS
4. [1.1] MILLER, H.E. - LARSON, C.L. - HEINZEN, R.A. Actin polymerization in the endosomal pathway, but not on the Coxiella-containing vacuole, is essential for pathogen growth. In PLOS PATHOGENS. APR 2018, vol. 14, no. 4., Registrované v: WOS

ADCA89 HOWE, D. - MELNIČÁKOVÁ, Jana - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. Maturation of the Coxiella burnetii parasitophorous vacuole requires bacterial protein synthesis but not replication. In Cellular microbiology. - Veľká Británia : Blackwell Synergy, 2003, vol. 5, no. 7, p. 469 - 480. (2002: 4.600 - IF). ISSN 1462-5814.

Citácie:
1. [1.1] CLEMENTE, T.M. - MULYE, M. - JUSTIS, A.V. - NALLANDHIGHAL, S. - TRAN, T.M. - GILK, S.D. Coxiella burnetii Blocks Intracellular Interleukin-17 Signaling in Macrophages. In INFECTION AND IMMUNITY. OCT 2018, vol. 86, no. 10., Registrované v: WOS
2. [1.1] JANSEN, A.F.M. - DINKLA, A. - ROEST, H.J. - BLEEKER-ROVERS, C.P. - SCHOFFELEN, T. - JOOSTEN, L.A.B. - WEVER, P.C. - VAN DEUREN, M. - KOETS, A.P. Viable Coxiella burnetii Induces Differential Cytokine Responses in Chronic Q Fever Patients Compared to Heat-Killed Coxiella burnetii. In INFECTION AND IMMUNITY. OCT 2018, vol. 86, no. 10., Registrované v: WOS
3. [1.1] MARTINEZ, E. - SIADOUS, F.A. - BONAZZI, M. Tiny architects: biogenesis of intracellular replicative niches by bacterial pathogens. In FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS. JUL 2018, vol. 42, no. 4, p. 425-447., Registrované v: WOS
4. [1.1] REBBIG, A. - MATTHIESEN, S. - LUHRMANN, A. - KNITTLER, M.R. Flow cytometry as a new complementary tool to study Coxiella burnetii in cell cultures. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. AUG 2018, vol. 151, p. 39-43., Registrované v: WOS
5. [1.1] WEBER, M.M. - FARIS, R. - VAN SCHAIK, E.J. - SAMUEL, J.E. Identification and characterization of arginine finger-like motifs, and endosome-lysosome basolateral sorting signals within the Coxiella burnetii type IV secreted effector protein CirA. In MICROBES AND INFECTION. MAY 2018, vol. 20, no. 5, p. 302-307., Registrované v: WOS

ADCA90 HUMPHREYS, S. - ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - ANJUM, M.F. - WOODWARD, M.J. - GILDBERT, S. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Role of the two-component regulator CpxAR in the virulence of Salmonella enterica serotype Typhimurium. In Infection and Immunity, 2004, vol. 72, p. 4654. ISSN 0019-9567.

Citácie:
1. [1.1] DBEIBO, L. - VAN RENSBURG, J.J. - SMITH, S.N. - FORTNEY, K.R. - GANGAIAH, D. - GAO, H.Y. - MARZOA, J. - LIU, Y.L. - MOBLEY, H.L.T. - SPINOLA, S.M. Evaluation of CpxRA as a Therapeutic Target for Uropathogenic Escherichia coli Infections. In INFECTION AND IMMUNITY. MAR 2018, vol. 86, no. 3., Registrované v: WOS
2. [1.1] FUJIMOTO, M. - GOTO, R. - HANEDA, T. - OKADA, N. - MIKI, T. Salmonella enterica Serovar Typhimurium CpxRA Two-Component System Contributes to Gut Colonization in Salmonella-Induced Colitis. In INFECTION AND IMMUNITY. JUL 2018, vol. 86, no. 7., Registrované v: WOS
3. [1.1] GIANNAKOPOULOU, N. - MENDIS, N. - ZHU, L. - GRUENHEID, S. - FAUCHER, S.P. - LE MOUAL, H. The Virulence Effect of CpxRA in Citrobacter rodentium Is Independent of the Auxiliary Proteins NlpE and CpxP. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. SEP 18 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
4. [1.1] JIANG, X.H. - LI, X.M. - SUN, S.Y. - JIANG, L.Y. The transcriptional regulator VarN contributes to Salmonella Typhimurium growth in macrophages and virulence in mice. In RESEARCH IN MICROBIOLOGY. MAY-JUN 2018, vol. 169, no. 4-5, p. 214-221., Registrované v: WOS
5. [1.1] LI, H. - LIU, F. - PENG, W. - VAN, K. - ZHAO, H.X. - LIU, T. - CHENG, H. - CHANG, P.X. - YUAN, F.Y. - CHEN, H.C. - BEI, W.C. The CpxA/CpxR Two-Component System Affects Biofilm Formation and Virulence in Actinobacillus pleuropneumoniae. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. MAR 20 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHAI, Y.J. - HUANG, H. - LIU, J.H. - SUN, H.R. - HE, D.D. - PAN, Y.S. - HU, G.Z. CpxR

overexpression increases the susceptibility of acrB and cpxR double-deleted Salmonella enterica serovar Typhimurium to colistin. In JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY. NOV 2018, vol. 73, no. 11, p. 3016-3024., Registrované v: WOS

ADCA91 CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - ŽENIŠOVÁ, K. - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico - BREŽNÁ, Barbara. Culture-independent detection of microorganisms in traditional Slovakian bryndza cheese. In International journal of food microbiology, 2011, vol. 150, p. 73-78. (2010: 3.143 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:

1. [1.1] BORIS, S. - MARTIN, K. - MATEJ, P. - ANNA, R. - JANA, M. - BOHUSLAVA, T. - EVA, D. Application of multiple factor analysis for the descriptive sensory evaluation and instrumental measurements of bryndza cheese as affected by vacuum packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES. 2018, vol. 21, no. 1, p. 1508-1522., Registrované v: WOS

2. [1.1] DICAKOVA, Z. - BYSTRICKY, P. - SEMJON, B. - BAUER, S. - VALI, S. - PAULSEN, P. Contents of biogenic amines and microbiota in typical slowak cheeses. In JOURNAL OF FOOD SAFETY AND FOOD QUALITY-ARCHIV FUR LEBENSMITTELHYGIENE. JAN-FEB 2018, vol. 69, no. 1, p. 4-9., Registrované v: WOS

3. [1.1] MILANI, C. - DURANTI, S. - MANGIFESTA, M. - LUGLI, G.A. - TURRONI, F. - MANCABELLI, L. - VIAPPIANI, A. - ANZALONE, R. - ALESSANDRI, G. - OSSIPRANDI, M.C. - VAN SINDEREN, D. - VENTURA, M. Phylotype-Level Profiling of Lactobacilli in Highly Complex Environments by Means of an Internal Transcribed Spacer-Based Metagenomic Approach. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 84, no. 14., Registrované v: WOS

4. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHENG, X.J. - LI, K.X. - SHI, X.W. - NI, Y.Q. - LI, B.K. - ZHUGE, B. Potential characterization of yeasts isolated from Kazak artisanal cheese to produce flavoring compounds. In MICROBIOLOGYOPEN. FEB 2018, vol. 7, no. 1., Registrované v: WOS

ADCA92 CHOTAR, M. - VIDOVÁ, Barbora - GODÁNY, Andrej. Development of specific and rapid detection of bacterial pathogens in dairy products by PCR. In Folia Microbiologica, 2006, vol. 51, p. 639-646. (2005: 0.977 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] MACHADO, G.P. - SILVA, R.C. - GUIMARAES, F.F. - SALINA, A. - LANGONI, H. Detection of Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae and Escherichia coli in Brazilian mastitic milk goats by multiplex-PCR. In PESQUISA VETERINARIA BRASILEIRA. JUL 2018, vol. 38, no. 7, p. 1358-1364., Registrované v: WOS

ADCA93 CHOVANOVÁ, Katarína - KRAKOVÁ, Lucia - ŽENIŠOVÁ, K. - CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - BREŽNÁ, Barbara - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Selection and identification of autochthonous yeasts in Slovakian wine samples using a rapid and reliable three-step approach. In Letters in Applied Microbiology, 2011, vol. 53, p. 231-237. (2010: 1.647 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents ; 2011 - Current Contents). ISSN 0266-8254.

Citácie:

1. [1.1] LORENZINI, M. - SIMONATO, B. - ZAPPAROLI, G. Yeast species diversity in apple juice for cider production evidenced by culture-based method. In FOLIA MICROBIOLOGICA. NOV 2018, vol. 63, no. 6, p. 677-684., Registrované v: WOS

2. [1.1] ROSSOUW, D. - MEIRING, S.P. - BAUER, F.F. Modifying Saccharomyces cerevisiae Adhesion Properties Regulates Yeast Ecosystem Dynamics. In MSPHERE. SEP-OCT 2018, vol. 3, no. 5., Registrované v: WOS

ADCA94 CHRISTIANSEN, C. - ABOU HACHEM, M. - JANEČEK, Štefan - VIKSO-NIELSEN, A. - BLENNOW, A. - SVENSSON, B. The carbohydrate-binding module family 20-diversity, structure, and function. In FEBS Journal, 2009, vol. 276, p. 5006-5029. (2008: 3.139 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.

Citácie:

1. [1.1] GULLO, M. - LA CHINA, S. - FALCONE, P.M. - GIUDICI, P. Biotechnological production of cellulose by acetic acid bacteria: current state and perspectives. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 102, no. 16, p. 6885-6898., Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, G.S. - CHOY, M.S. - KOVEAL, D.M. - LORINSKY, M.K. - LYONS, S.P. - KETTENBACH, A.N. - PAGE, R. - PETI, W. Identification of the substrate recruitment mechanism of the muscle glycogen protein phosphatase 1 holoenzyme. In SCIENCE ADVANCES. NOV 2018, vol. 4, no. 11., Registrované v: WOS

3. [1.1] NITSCHKE, F. - AHONEN, S.J. - NITSCHKE, S. - MITRA, S. - MINASSIAN, B.A. Lafora disease - from pathogenesis to treatment strategies. In NATURE REVIEWS NEUROLOGY. OCT 2018, vol. 14, no. 10, p. 606-617., Registrované v: WOS
4. [1.1] RUIZ-GAYOSSO, A. - RODRIGUEZ-SOTRES, R. - MARTINEZ-BARAJAS, E. - COELLO, P. A role for the carbohydrate-binding module (CBM) in regulatory SnRK1 subunits: the effect of maltose on SnRK1 activity. In PLANT JOURNAL. OCT 2018, vol. 96, no. 1, p. 163-175., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHANG, W. - YU, J.G. - ZHANG, X.C. - PENG, H. - LI, X.X. - ZHANG, J.H. - SUN, H.B. - TU, X.M. Ligand Induced Folding of the First Identified CBM69 Starch Binding Domain AmyP-SBD. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. 2018, vol. 25, no. 4, p. 362-367., Registrované v: WOS

ADCA95 JAMROŠKOVIČ, Ján - PAVLENDOVÁ, Naďa - MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. An Oscillating Min system in Bacillus subtilis influences asymmetric septation during sporulation. In Microbiology-SGM, 2012, vol. 158, p. 1972-1981. (2011: 3.061 - IF, 1.636 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] LIAO, Y. - RUST, M.J. The Min Oscillator Defines Sites of Asymmetric Cell Division in Cyanobacteria during Stress Recovery. In CELL SYSTEMS. NOV 28 2018, vol. 7, no. 5, p. 471-+., Registrované v: WOS
2. [1.1] MACCREADY, J.S. - VECCHIARELLI, A.G. In long bacterial cells, the Min system can act off-center. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 109, no. 3, p. 268-272., Registrované v: WOS
3. [1.1] RAMM, B. - GLOCK, P. - MUCKSCH, J. - BLUMHARDT, P. - GARCIA-SORIANO, D.A. - HEYMANN, M. - SCHWILLE, P. The MinDE system is a generic spatial cue for membrane protein distribution in vitro. In NATURE COMMUNICATIONS. SEP 26 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA96 JAMROŠKOVIČ, Ján - SHAO, P.P. - SUVOROVA, E. - BARÁK, Imrich - BERNIER-LATMANI, R. Combined scanning transmission X-ray and electron microscopy for the characterization of bacterial endospores. In FEMS Microbiology Letters, 2014, vol. 358, p. 188-93. (2013: 2.723 - IF, 1.043 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] SHINOHARA, K. - ITO, A. - OHIGASHI, T. - KADO, M. - TONE, S. Discrimination of DNA and RNA distribution in a mammalian cell by scanning transmission soft X-ray microscopy. In JOURNAL OF X-RAY SCIENCE AND TECHNOLOGY. 2018, vol. 26, no. 6, p. 877-884., Registrované v: WOS
2. [1.1] SHINOHARA, K. - OHIGASHI, T. - TONE, S. - KADO, M. - ITO, A. Quantitative analysis of mammalian chromosome by scanning transmission soft X-ray microscopy. In ULTRAMICROSCOPY. NOV 2018, vol. 194, p. 1-6., Registrované v: WOS

ADCA97 JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 ?-amylases and their putative ?-amylase-like homologues. In Protein Journal, 2011, vol. 30, p. 429-435. (2010: 1.101 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1572-3887.

Citácie:
1. [1.1] SAHNOUN, M. - JEMLI, S. - TRABELSI, S. - BEJAR, S. Modifing Aspergillus Oryzae S2 amylase substrate specificity and thermostability through its tetramerisation using biochemical and in silico studies and stabilization. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. OCT 1 2018, vol. 117, p. 483-492., Registrované v: WOS

ADCA98 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Structural and evolutionary aspects of two families of non-catalytic domains present in starch and glycogen binding proteins from microbes, plants and animals. In Enzyme and Microbial Technology, 2011, vol. 49, p. 429-440. (2010: 2.287 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-0229.

Citácie:
1. [1.1] ARREDONDO-SANTOYO, M. - VAZQUEZ-GARCIDUENAS, M.S. - VAZQUEZ-MARRUFO, G. Identification and Characterization of the Biotechnological Potential of a Wild Strain of Paraconiothyrium sp. In BIOTECHNOLOGY PROGRESS. JUL-AUG 2018, vol. 34, no. 4, p. 846-857., Registrované v: WOS
2. [1.1] BEN IMEDDOURENE, A. - ESQUE, J. - ANDRE, I. Combining multi-scale modelling methods to decipher molecular motions of a branching sucrase from glycoside-hydrolase family 70. In PLOS ONE. AUG 1 2018, vol. 13, no. 8., Registrované v: WOS
3. [1.1] CRAIG, P.M. - MOYES, C.D. - LEMOINE, C.M.R. Sensing and responding to energetic stress: Evolution of the AMPK network. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 224, SI, p. 156-169., Registrované v: WOS
4. [1.1] GARCIA-GIMENO, M.A. - KNECHT, E. - SANZ, P. Lafora Disease: A Ubiquitination-

Related Pathology. In CELLS. AUG 2018, vol. 7, no. 8., Registrované v: WOS
5. [1.1] NAKAMURA, Y. Rice starch biotechnology: Rice endosperm as a model of cereal endosperms. In STARCH-STARKE. JAN 2018, vol. 70, no. 1-2, SI., Registrované v: WOS
6. [1.1] RUIZ-GAYOSSO, A. - RODRIGUEZ-SOTRES, R. - MARTINEZ-BARAJAS, E. - COELLO, P. A role for the carbohydrate-binding module (CBM) in regulatory SnRK1 subunits: the effect of maltose on SnRK1 activity. In PLANT JOURNAL. OCT 2018, vol. 96, no. 1, p. 163-175., Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHANG, W. - YU, J.G. - ZHANG, X.C. - PENG, H. - LI, X.X. - ZHANG, J.H. - SUN, H.B. - TU, X.M. Ligand Induced Folding of the First Identified CBM69 Starch Binding Domain AmyP-SBD. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. 2018, vol. 25, no. 4, p. 362-367., Registrované v: WOS

ADCA99 JANEČEK, Štefan - GABRIŠKO, Marek. Remarkable evolutionary relatedness among the enzymes and proteins from the α-amylase family. In Cellular and Molecular Life Sciences, 2016, vol. 73, p. 2707–2725. (2015: 5.694 - IF, Q1 - JCR, 3.400 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:
1. [1.1] CAI, L. - CHEN, T.B. - ZHENG, S.W. - LIU, H.T. - ZHENG, G.D. Decomposition of lignocellulose and readily degradable carbohydrates during sewage sludge biodrying, insights of the potential role of microorganisms from a metagenomic analysis. In CHEMOSPHERE. JUN 2018, vol. 201, p. 127-136., Registrované v: WOS
2. [1.1] CAI, L. - ZHENG, S.W. - SHEN, Y.J. - ZHENG, G.D. - LIU, H.T. - WU, Z.Y. Complete genome sequence provides insights into the biodrying-related microbial function of Bacillus thermoamylovorans isolated from sewage sludge biodrying material. In BIORESOURCE TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 260, p. 141-149., Registrované v: WOS
3. [1.1] GANGOITI, J. - PIJNING, T. - DIJKHUIZEN, L. Biotechnological potential of novel glycoside hydrolase family 70 enzymes synthesizing alpha-glucans from starch and sucrose. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. JAN-FEB 2018, vol. 36, no. 1, p. 196-207., Registrované v: WOS
4. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
5. [1.1] YAN, M.H. - WANG, B.H. - XU, X.F. - CHANG, P. - HANG, F. - WU, Z.J. - YOU, C.P. - LIU, Z.M. Molecular and Functional Study of a Branching Sucrase-Like Glucansucrase Reveals an Evolutionary Intermediate between Two Subfamilies of the GH70 Enzymes. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 84, no. 9., Registrované v: WOS
6. [1.1] YIN, H.J. - ZHANG, L.N. - YANG, Z. - LI, S.N. - NIE, X.Y. - WANG, Y. - YANG, C.Y. Contribution of domain B to the catalytic properties of a Flavobacteriaceae alpha-amylase. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JUL 2018, vol. 70, p. 104-109., Registrované v: WOS

ADCA100 JANEČEK, Štefan - MAJZLOVÁ, Katarína - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. The starch-binding domain family CBM41-An in silico analysis of evolutionary relationships. In Proteins : Structure Function and Bioinformatics, 2017, vol. 85, p. 1480-1492. (2016: 2.289 - IF, Q3 - JCR, 1.361 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0887-3585.

Citácie:
1. [1.1] COCKBURN, D.W. - SUH, C. - MEDINA, K.P. - DUVALL, R.M. - WAWRZAK, Z. - HENRISSAT, B. - KOROPATKIN, N.M. Novel carbohydrate binding modules in the surface anchored -amylase of Eubacterium rectale provide a molecular rationale for the range of starches used by this organism in the human gut. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2018, vol. 107, no. 2, p. 249-264., Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, X.Y. - NIE, Y. - XU, Y. Improvement of the Activity and Stability of Starch-Debranching Pullulanase from Bacillus naganoensis via Tailoring of the Active Sites Lining the Catalytic Pocket. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. DEC 19 2018, vol. 66, no. 50, p. 13236-13242., Registrované v: WOS

ADCA101 JANEČEK, Štefan. Alpha-amylase family: molecular biology and evolution. In Progress in Biophysics & Molecular Biology, 1997, vol. 67, p. 67-97. ISSN 0079-6107.

Citácie:
1. [1.1] CORDOVA, O. - CHAMY, R. - GUERRERO, L. - SANCHEZ-RODRIGUEZ, A. Assessing the Effect of Pretreatments on the Structure and Functionality of Microbial Communities for the Bioconversion of Microalgae to Biogas. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUN 26 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] DONG, Y. - GAO, X. - SHENG, W. - YAO, H. - LIN, Z. Characteristics of alpha-Amylase gene and its association with growth traits in Meretrix meretrix. In ISJ-INVERTEBRATE SURVIVAL JOURNAL. 2018, vol. 15, p. 94-103., Registrované v: WOS
3. [1.1] HABIB-UR-REHMAN - SIDDIQUI, M.A. - QAYYUM, A. - BANO, A. - RASHID, N. Gene

Expression in Escherichia coli and Purification of Recombinant Type II Pullulanase from a Hyperthermophilic Archaeon, Pyrobaculum calidifontis. In PAKISTAN JOURNAL OF ZOOLOGY. AUG 2018, vol. 50, no. 4, p. 1381-1386., Registrované v: WOS
4. [1.1] JIN, F.J. - HAN, P. - ZHUANG, M. - ZHANG, Z.M. - JIN, L. - KOYAMA, Y. Comparative proteomic analysis: SclR is importantly involved in carbohydrate metabolism in Aspergillus oryzae. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JAN 2018, vol. 102, no. 1, p. 319-332., Registrované v: WOS
5. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
6. [1.1] LIU, J.F. - XING, J.Y. - FANG, J. - AI, P.F. - CHENG, Y.Q. New insight into ovary abortion during ovary development of hazelnut ecAT) through a combined proteomic and transcriptomic analysis. In SCIENTIA HORTICULTURAE. APR 14 2018, vol. 234, p. 36-48., Registrované v: WOS
7. [1.1] SEWALT, V.J. - REYES, T.F. - BUI, Q. Safety evaluation of two alpha-amylase enzyme preparations derived from Bacillus licheniformis expressing an alpha-amylase gene from Cytophaga species. In REGULATORY TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY. OCT 2018, vol. 98, p. 140-150., Registrované v: WOS
8. [1.1] XU, Q.R. - CAO, Y. - LI, X. - LIU, L. - QIN, S.S. - WANG, Y.H. - CAO, Y. - XU, H. - QIAO, D.R. Purification and characterization of a novel intracellular alpha-amylase with a wide variety of substrates hydrolysis and transglycosylation activity from Paenibacillus sp SSG-1. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. APR 2018, vol. 144, p. 62-70., Registrované v: WOS

ADCA102 JANEČEK, Štefan. Close evolutionary relatedness among functionally distantly related members of the (a/b)8-barrel glycosyl hydrolases suggested by the similarity of their fifth conserved sequence region. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1995, vol. 377, p. 6-8. ISSN 1873-3468.

Citácie:
1. [1.1] PARK, S.H. - NA, Y. - KIM, J. - KANG, S.D. - PARK, K.H. Properties and applications of starch modifying enzymes for use in the baking industry. In FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY. APR 2018, vol. 27, no. 2, p. 299-312., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHOU, J. - LI, Z.K. - ZHANG, H. - WU, J.L. - YE, X.F. - DONG, W.L. - JIANG, M. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. Novel Maltogenic Amylase CoMA from Corallococcus sp Strain EGB Catalyzes the Conversion of Maltooligosaccharides and Soluble Starch to Maltose. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 84, no. 14., Registrované v: WOS

ADCA103 JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of microbial, plant and animal alpha-amylases. In European Journal of Biochemistry, 1994, vol. 224, p. 519-524.

Citácie:
1. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
2. [1.1] SEWALT, V.J. - REYES, T.F. - BUI, Q. Safety evaluation of two alpha-amylase enzyme preparations derived from Bacillus licheniformis expressing an alpha-amylase gene from Cytophaga species. In REGULATORY TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY. OCT 2018, vol. 98, p. 140-150., Registrované v: WOS
3. [1.1] SUN, L.H. - QIN, T. - LIU, Y. - ZHAO, H. - XIA, X.J. - LEI, X.G. Cloning, expression, and characterization of a porcine pancreatic alpha-amylase in Pichia pastoris. In ANIMAL NUTRITION. JUN 2018, vol. 4, no. 2, p. 234-240., Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS

ADCA104 JANEČEK, Štefan - ŠEVČÍK, Jozef. The evolution of starch-binding domain. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 1999, vol. 456, p. 119-125. ISSN 1873-3468.

Citácie:
1. [1.1] ZHANG, W. - YU, J.G. - ZHANG, X.C. - PENG, H. - LI, X.X. - ZHANG, J.H. - SUN, H.B. - TU, X.M. Ligand Induced Folding of the First Identified CBM69 Starch Binding Domain AmyP-SBD. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. 2018, vol. 25, no. 4, p. 362-367., Registrované v: WOS

ADCA105 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - HENRISSAT, B. Domain evolution in the alpha-amylase family. In Journal of Molecular Evolution, 1997, vol. 45, p. 322-331. (1996: 3.052 - IF). ISSN 0022-2844.

Citácie:
1. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
3. [1.1] KOHNO, M. - ARAKAWA, T. - OTA, H. - MORI, T. - NISHIMOTO, T. - FUSHINOBU, S. Structural features of a bacterial cyclic alpha-maltosyl-(1 -> 6)-maltose (CMM) hydrolase critical for CMM recognition and hydrolysis. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 26 2018, vol. 293, no. 43, p. 16874-16888., Registrované v: WOS
4. [1.1] PANPETCH, P. - FIELD, R.A. - LIMPASENI, T. Cloning of the full-length isoamylase3 gene from cassava Manihot esculenta Crantz ';KU50'; and its heterologous expression in E-coli. In PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. NOV 2018, vol. 132, p. 281-286., Registrované v: WOS
5. [1.1] UNBAN, K. - KANPIENGJAI, A. - LUMYONG, S. - NGUYEN, T.H. - HALTRICH, D. - KHANONGNUCH, C. Molecular structure of cyclomaltodextrinase derived from amylolytic lactic acid bacterium Enterococcus faecium K-1 and properties of recombinant enzymes expressed in Escherichia coli and Lactobacillus plantarum. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. FEB 2018, vol. 107, A, p. 898-905., Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS
7. [1.1] YIN, H.J. - ZHANG, L.N. - YANG, Z. - LI, S.N. - NIE, X.Y. - WANG, Y. - YANG, C.Y. Contribution of domain B to the catalytic properties of a Flavobacteriaceae alpha-amylase. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JUL 2018, vol. 70, p. 104-109., Registrované v: WOS
8. [1.2] Verma, J., Awasthi, C., Jamal, Q.M.S., Siddiqui, M.H., Wadhwa, G., Kesari, K.K.: α-amylase inhibitor's performance in the control of diabetes mellitus: An application of computational biology In: Current trends in Bioinformatics: An Insight (2018), Pages 307-332, Registrované v: SCOPUS

ADCA106 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Relation between domain evolution, specificity, and taxonomy of the a-amylase family members containing a C-terminal starch-binding domain. In European Journal of Biochemistry, 2003, vol. 270, p. 635-645. (2002: 2.999 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS).

Citácie:
1. [1.1] AUGUSTINE, A. - JOSEPH, I. Four novel strains of cellulolytic symbiotic bacteria isolated and characterized from GI tract of marine fishes of various feeding habits. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. OCT 2018, vol. 16, p. 706-714., Registrované v: WOS

ADCA107 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. α-Amylase: an enzyme specificity found in various families of glycoside hydrolases. In Cellular and Molecular Life Sciences, 2014, vol. 71, p. 1149–1170. (2013: 5.856 - IF, 3.301 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:
1. [1.1] ARNAL, G. - COCKBURN, D.W. - BRUMER, H. - KOROPATKIN, N.M. Structural basis for the flexible recognition of alpha-glucan substrates by Bacteroides thetaiotaomicron SusG. In PROTEIN SCIENCE. JUN 2018, vol. 27, no. 6, p. 1093-1101., Registrované v: WOS
2. [1.1] ASARO, A. - PAGGI, R.A. - DEL VALLE, J.C. - MANANES, A.A.L. Glucose homeostasis in the euryhaline crab Cytograpsus angulatus: Effects of the salinity in the amylase, maltase and sucrase activities in the hepatopancreas and in the carbohydrate reserves in different tissues. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY. FEB 2018, vol. 216, p. 39-47., Registrované v: WOS
3. [1.1] CAI, X. - SEITL, I. - MU, W.M. - ZHANG, T. - STRESSLER, T. - FISCHER, L. - JIANG, B. Combination of sequence-based and in silico screening to identify novel trehalose synthases. In ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 115, p. 62-72., Registrované v: WOS
4. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
5. [1.1] GUO, J.X. - COKER, A.R. - WOOD, S.P. - COOPER, J.B. - KEEGAN, R.M. - AHMAD, N. - MUHAMMAD, M.A. - RASHID, N. - AKHTAR, M. Structure and function of the type III pullulan

hydrolase from Thermococcus kodakarensis. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY. APR 2018, vol. 74, 4, p. 305-314., Registrované v: WOS
6. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
7. [1.1] LI, X.L. - FEI, T. - WANG, Y. - ZHAO, Y.K. - PAN, Y.T. - LI, D. Wheat Starch with Low Retrogradation Properties Produced by Modification of the GtfB Enzyme 4,6-alpha-Glucanotransferase from Streptococcus thermophilus. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. APR 18 2018, vol. 66, no. 15, p. 3891-3898., Registrované v: WOS
8. [1.1] NEWBERRY, M. - ZWART, A.B. - WHAN, A. - MIEOG, J.C. - SUN, M. - LEYNE, E. - PRITCHARD, J. - DANERI-CASTRO, S.N. - IBRAHIM, K. - DIEPEVEEN, D. - HOWITT, C.A. - RAL, J.P.F. Does Late Maturity Alpha-Amylase Impact Wheat Baking Quality?. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. SEP 7 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
9. [1.1] PARK, Y.U. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - JUNG, D.H. - KIM, J.H. - SEO, E.J. - BAEK, N.I. - PARK, C.S. GH57 amylopullulanase from Desulfurococcus amylolyticus JCM 9188 can make highly branched cyclodextrin via its transglycosylation activity. In ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 114, p. 15-21., Registrované v: WOS
10. [1.1] PENG, H. - ZHAI, L. - XU, S. - XU, P. - HE, C. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. Efficient Hydrolysis of Raw Microalgae Starch by an alpha-Amylase (AmyP) of Glycoside Hydrolase Subfamily GH13_37. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. DEC 5 2018, vol. 66, no. 48, p. 12748-12755., Registrované v: WOS
11. [1.1] PRAJAPATI, N.K. - PATEL, N.K. - SINHA, V.K. Optimization of reaction condition for carboxylicpropyl starch from potato starch. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PLASTICS TECHNOLOGY. JUN 2018, vol. 22, no. 1, p. 104-114., Registrované v: WOS
12. [1.1] SAHNOUN, M. - JEMLI, S. - TRABELSI, S. - BEJAR, S. Modifing Aspergillus Oryzae S2 amylase substrate specificity and thermostability through its tetramerisation using biochemical and in silico studies and stabilization. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. OCT 1 2018, vol. 117, p. 483-492., Registrované v: WOS
13. [1.1] SAMARANAYAKE, C.P. - SASTRY, S.K. In-situ activity of alpha-amylase in the presence of controlled-frequency moderate electric fields. In LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. 2018, vol. 90, p. 448-454., Registrované v: WOS
14. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS
15. [1.1] YAN, M.H. - WANG, B.H. - XU, X.F. - CHANG, P. - HANG, F. - WU, Z.J. - YOU, C.P. - LIU, Z.M. Molecular and Functional Study of a Branching Sucrase-Like Glucansucrase Reveals an Evolutionary Intermediate between Two Subfamilies of the GH70 Enzymes. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 84, no. 9., Registrované v: WOS
16. [1.1] YIN, H.J. - ZHANG, L.N. - YANG, Z. - LI, S.N. - NIE, X.Y. - WANG, Y. - YANG, C.Y. Contribution of domain B to the catalytic properties of a Flavobacteriaceae alpha-amylase. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JUL 2018, vol. 70, p. 104-109., Registrované v: WOS
17. [1.1] YUAN, Y.Y. - LI, M. - FAN, F. - QIU, X.H. Comparative transcriptomic analysis of larval and adult Malpighian tubules from the cotton bollworm Helicoverpa armigera. In INSECT SCIENCE. DEC 2018, vol. 25, no. 6, p. 991-1005., Registrované v: WOS

ADCA108 JANEČEK, Štefan. New conserved amino acid region of alpha-amylases in the third loop of their (beta/alpha)8-barrel domains. In Biochemical Journal, 1992, vol. 288, p. 1069-1070. ISSN 0264-6021.

Citácie:
1. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
2. [1.1] PARK, S.H. - NA, Y. - KIM, J. - KANG, S.D. - PARK, K.H. Properties and applications of starch modifying enzymes for use in the baking industry. In FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY. APR 2018, vol. 27, no. 2, p. 299-312., Registrované v: WOS
3. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHOU, J. - LI, Z.K. - ZHANG, H. - WU, J.L. - YE, X.F. - DONG, W.L. - JIANG, M. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. Novel Maltogenic Amylase CoMA from Corallococcus sp Strain EGB Catalyzes the Conversion of Maltooligosaccharides and Soluble Starch to Maltose. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 84, no. 14., Registrované v: WOS

ADCA109 JIANG, S. - WAN, Q. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - TANG, J. - TZOKOV, S.B. - BARÁK, Imrich - BULLOUGH, P.A. Diverse supramolecular structures formed by self-assembling proteins of the

Bacillus subtilisspore coat. In Molecular Microbiology, 2015, vol. 97, p. 347-359. (2014: 4.419 - IF, Q1 - JCR, 3.176 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] BARTELS, J. - CASTELLANOS, S.L. - RADECK, J. - MASCHER, T. Sporobeads: The Utilization of the Bacillus subtilis Endospore Crust as a Protein Display Platform. In ACS SYNTHETIC BIOLOGY. FEB 2018, vol. 7, no. 2, p. 452-461., Registrované v: WOS

2. [1.1] CALDERON-ROMERO, P. - CASTRO-CORDOVA, P. - REYES-RAMIREZ, R. - MILANO-CESPEDES, M. - GUERRERO-ARAYA, E. - PIZARRO-GUAJARDO, M. - OLGUIN-ARANEDA, V. - GIL, F. - PAREDES-SABJA, D. Clostridium difficile exosporium cysteine-rich proteins are essential for the morphogenesis of the exosporium layer, spore resistance, and affect C. difficile pathogenesis. In PLOS PATHOGENS. AUG 2018, vol. 14, no. 8., Registrované v: WOS

3. [1.1] MANETSBERGER, J. - GHOSH, A. - HALL, E.A.H. - CHRISTIE, G. Orthologues of Bacillus subtilis Spore Crust Proteins Have a Structural Role in the Bacillus megaterium QM B1551 Spore Exosporium. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 84, no. 20., Registrované v: WOS

ADCA110 JUNG, T.Y. - LI, D. - PARK, J.T. - YOON, S.M. - TRAN, P.L. - OH, B.H. - JANEČEK, Štefan - PARK, S.G. - WOO, E.J. - PARK, K.H. Association of novel domain in active site of archaic hyperthermophilic maltogenic amylase from Staphylothermus marinus. In Journal of Biological Chemistry, 2012, vol. 278, p. 7979-7989. (2011: 4.773 - IF, 3.495 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] GUO, J.X. - COKER, A.R. - WOOD, S.P. - COOPER, J.B. - KEEGAN, R.M. - AHMAD, N. - MUHAMMAD, M.A. - RASHID, N. - AKHTAR, M. Structure and function of the type III pullulan hydrolase from Thermococcus kodakarensis. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY. APR 2018, vol. 74, 4, p. 305-314., Registrované v: WOS

2. [1.1] KOHNO, M. - ARAKAWA, T. - OTA, H. - MORI, T. - NISHIMOTO, T. - FUSHINOBU, S. Structural features of a bacterial cyclic alpha-maltosyl-(1 -> 6)-maltose (CMM) hydrolase critical for CMM recognition and hydrolysis. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 26 2018, vol. 293, no. 43, p. 16874-16888., Registrované v: WOS

3. [1.1] MIAO, M. - JIANG, B. - JIN, Z.Y. - BEMILLER, J.N. Microbial Starch-Converting Enzymes: Recent Insights and Perspectives. In COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY. SEP 2018, vol. 17, no. 5, p. 1238-1260., Registrované v: WOS

ADCA111 JURSKÝ, František - BALIOVÁ, Martina. Differential effect of the benzophenanthridine alkaloids sanguinarine and chelerythrine on glycine transporters. In Neurochemistry International, 2011, vol. 58, p. 641-647. (2010: 3.601 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0197-0186.

Citácie:

1. [1.1] ZIELINSKA, S. - JEZIERSKA-DOMARADZKA, A. - WOJCIAK-KOSIOR, M. - SOWA, I. - JUNKA, A. - MATKOWSKI, A.M. Greater Celandine';s Ups and Downs-21 Centuries of Medicinal Uses of Chelidonium majus From the Viewpoint of Today';s Pharmacology. In FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. APR 11 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.2] CHERAGHI NIROUMAND, Mina - FARZAEI, Mohammad Hosein. A review on the medicinal plants for the management of toothache in Avicenna';s Canon of Medicine: An evidence based review. In Journal of Reports in Pharmaceutical Sciences. ISSN 23221232, 2018-01-01, 7, 2, pp. 197-213., Registrované v: SCOPUS

ADCA112 KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KUCHTA, T. Detection and quantification of Citrobacter freundii and Citrobacter braakii by 5'-nuclease polymerase chain reaction. In Current Microbiology, 2005, vol. 51, p. 229-232. ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] HARADA, T. - TAGUCHI, M. - KAWAHARA, R. - KANKI, M. - KAWATSU, K. Prevalence and Antimicrobial Susceptibility of Bacterial Pathogens in Ready-to-Eat Foods Retailed in Osaka Prefecture, Japan. In JOURNAL OF FOOD PROTECTION. SEP 2018, vol. 81, no. 9, p. 1450-1458., Registrované v: WOS

ADCA113 KAMLÁROVÁ, Anna - CHOVANOVÁ, Katarína - ZÁMOCKÝ, Marcel**. Peculiar genes for thermostable bifunctional catalase-peroxidases in Chaetomium thermophilum and their molecular evolution. In Gene, 2018, vol. 666, p. 83-91. (2017: 2.498 - IF, Q3 - JCR, 1.019 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] NAIR, S. - DAGLA, H.R. Thermostability assessment, profiling and localization of peroxidase activity in stem tissues of Leptadenia pyrotechnica: a defensive enzyme for survival in high temperature conditions. In INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY. SEP 2018, vol. 56, no. 9, p. 694-697., Registrované v: WOS

ADCA114 KELEMEN, G.H. - BROWN, G - KORMANEC, Ján - POTUCKOVA, L. - CHATER, K.F. - BUTTNER, M.J. The positions of the sigma-factor genes, whiG and sigF, in the hierarchy controlling

the development of spore chains in the aerial hyphae of Streptomyces coelicolor A3(2). In Molecular Microbiology, 1996, vol. 21, p. 593-603. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] BOTAS, A. - PEREZ-REDONDO, R. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - ALVAREZ-ALVAREZ, R. - YAGUE, P. - MANTECA, A. - LIRAS, P. ArgR of Streptomyces coelicolor Is a Pleiotropic Transcriptional Regulator: Effect on the Transcriptome, Antibiotic Production, and Differentiation in Liquid Cultures. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAR 1 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHENG, Y.Q. - YANG, R.J. - LYU, M.Y. - WANG, S.W. - LIU, X.C. - WEN, Y. - SONG, Y. - LI, J.L. - CHEN, Z. IdeR, a DtxR Family Iron Response Regulator, Controls Iron Homeostasis, Morphological Differentiation, Secondary Metabolism, and the Oxidative Stress Response in Streptomyces avermitilis. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 84, no. 22., Registrované v: WOS

3. [1.1] POKHREL, A.R. - NGUYEN, H.T. - DHAKAL, D. - CHAUDHARY, A.K. - SOHNG, J.K. Implication of orphan histidine kinase (OhkAsp) in biosynthesis of doxorubicin and daunorubicin in Streptomyces peucetius ATCC 27952. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 214, p. 37-46., Registrované v: WOS

ADCA115 KEREICHE, S. - KOVÁČIK, L. - BEDNÁR, J. - PEVALA, Vladimír - KUNOVÁ, Nina - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BAUER, Jacob - AMBRO, Ľuboš - BELLOVÁ, Jana - KUTEJOVÁ, Eva - RAŠKA, I. The N-terminal domain plays a crucial role in the structure of a full-length human mitochondrial Lon protease. In Scientific Reports, 2016, vol. 6, no. 33631, p. 1-10. (2015: 5.228 - IF, Q1 - JCR, 2.057 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] HE, L.H. - LUO, D.Y. - YANG, F. - LI, C.H. - ZHANG, X.G. - DENG, H.T. - ZHANG, J.R. Multiple domains of bacterial and human Lon proteases define substrate selectivity. In EMERGING MICROBES & INFECTIONS. AUG 17 2018, vol. 7., Registrované v: WOS

2. [1.1] PETER, B. - WADDINGTON, C.L. - OLAHOVA, M. - SOMMERVILLE, E.W. - HOPTON, S. - PYLE, A. - CHAMPION, M. - OHLSON, M. - SIIBAK, T. - CHRZANOWSKA-LIGHTOWLERS, Z.M.A. - TAYLOR, R.W. - FALKENBERG, M. - LIGHTOWLERS, R.N. Defective mitochondrial protease LonP1 can cause classical mitochondrial disease. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. MAY 15 2018, vol. 27, no. 10, p. 1743-1753., Registrované v: WOS

3. [1.1] RENDON, O.Z. - SHOUBRIDGE, E.A. LONP1 Is Required for Maturation of a Subset of Mitochondrial Proteins, and Its Loss Elicits an Integrated Stress Response. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 38, no. 20., Registrované v: WOS

ADCA116 KERRY, V. - BUKOVSKÁ, Gabriela - KRAUS, J.P. Transsulfuration depends on heme in addition to pyridoxal 5';-phosphate. Cystathionine beta-synthase is a heme protein. In Journal of Biological Chemistry, 1994, vol. 269, p. 25283-25288. (1993: 6.793 - IF, karentované - CCC). (1994 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - ZIVANOVIC, J. - ALVAREZ, B. - BANERJEE, R. Chemical Biology of H2S Signaling through Persulfidation. In CHEMICAL REVIEWS. FEB 14 2018, vol. 118, no. 3, SI, p. 377-461., Registrované v: WOS

2. [1.1] KARMIN, O. - SIOW, Y.L. Metabolic Imbalance of Homocysteine and Hydrogen Sulfide in Kidney Disease. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. 2018, vol. 25, no. 3, p. 367-377., Registrované v: WOS

3. [1.1] PATEL, D. - RATHINAM, M. - JARVIS, C. - MAHIMAINATHAN, L. - HENDERSON, G. - NARASIMHAN, M. Role for Cystathionine Lyase (CSE) in an Ethanol (E)-Induced Lesion in Fetal Brain GSH Homeostasis. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. MAY 2018, vol. 19, no. 5., Registrované v: WOS

4. [1.1] SHOVELLER, A.K. - MCKNIGHT, L.M. - WOOD, K.M. - CANT, J.P. Lessons from animal nutritionists: dietary amino acid requirement studies and considerations for healthy aging studies. In ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES. APR 2018, vol. 1418, no. 1, SI, p. 20-30., Registrované v: WOS

5. [1.2] Aono, S. CHAPTER 4: Haem-based Sensors of Carbon Monoxide In RSC Metallobiology 2018-January(11), pp. 84-135, Registrované v: SCOPUS

ADCA117 KHUNKAEWLA, P. - SCHILLER, H.B. - PASTER, W. - LEKSA, Vladimír - CERMÁK, L. - ANDERA, L. - HOREJSI, V. - STOCKINGER, H. LFA-1-mediated leukocyte adhesion regulated by interaction of CD43 with LFA-1 and CD147. In Molecular Immunology, 2008, vol. 45, p. 1703-1711. ISSN 0161-5890.

Citácie:

1. [1.1] VON UNGERN-STERNBERG, S.N.I. - ZERNECKE, A. - SEIZER, P. Extracellular Matrix Metalloproteinase Inducer EMMPRIN (CD147) in Cardiovascular Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. FEB 2018, vol. 19, no. 2., Registrované v: WOS

ADCA118 KIM, Y.H. - MOODY, J.D. - FREEMAN, J.P. - BREZNA, B. - ENGESSER, K.H. - CERNIGLIA, C.E. Evidence for the existence of PAH-quinone reductase and catechol-O-methyltransferase in Mycobacterium vanbaalenii PYR-1. In Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 2004, vol. 31, p. 507-516. ISSN 1367-5435 (print).

Citácie:

1. [1.1] PENG, T. - LUO, A. - KAN, J. - LIANG, L. - HUANG, T.W. - HU, Z. Identification of A Ring-Hydroxylating Dioxygenases Capable of Anthracene and Benz[a] anthracene Oxidization from Rhodococcus sp. P14. In JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 28, no. 4, p. 183-189., Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, S. - WANG, Y.F. - YANG, L.Y. - JI, R. - MIAO, A.J. Transformation of tetrabromobisphenol A by Rhodococcus jostii RHAl: Effects of heavy metals. In CHEMOSPHERE. APR 2018, vol. 196, p. 206-213., Registrované v: WOS

ADCA119 KLUCAR, L., Ľuboš - STANO, Matej - HAJDUK, Matúš. phiSITE: database of gene regulation in bacteriophages. Klucar, L., Stano, M., Hajduk, M. In Nucleic acids research, 2010, vol. 38, p. D366-D370. (2009: 7.479 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-1048.

Citácie:

1. [1.1] DUARTE, V.D. - DIAS, R.S. - KROPINSKI, A.M. - CAMPANARO, S. - TREU, L. - SIQUEIRA, C. - VIEIRA, M.S. - PAES, I.D. - SANTANA, G.R. - MARTINS, F. - CRISPIM, J.S. - XAVIER, A.D. - FERRO, C.G. - VIDIGAL, P.M.P. - DA SILVA, C.C. - DE PAULA, S.O. Genomic analysis and immune response in a murine mastitis model of vB_EcoM-UFV13, a potential biocontrol agent for use in dairy cows. In SCIENTIFIC REPORTS. MAY 1 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] GREENHUT, I.V. - SLEZAK, B.L. - LEVEAU, J.H.J. iac Gene Expression in the Indole-3-Acetic Acid-Degrading Soil Bacterium Enterobacter soli LF7. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 84, no. 19., Registrované v: WOS

3. [1.1] KABANOVA, A. - SHNEIDER, M. - BUGAEVA, E. - HA, V.T.N. - MIROSHNIKOV, K. - KORZHENKOV, A. - KULIKOV, E. - TOSCHAKOV, S. - IGNATOV, A. - MIROSHNIKOV, K. Genomic characteristics of vB_PpaP_PP74, a T7-like Autographivirinae bacteriophage infecting a potato pathogen of the newly proposed species Pectobacterium parmentieri. In ARCHIVES OF VIROLOGY. JUN 2018, vol. 163, no. 6, p. 1691-1694., Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, M. - CHEN, X.R. - MA, Y.S. - LI, Z.B. - ZHAO, Q.C. Complete genome sequence of PFP1, a novel T7-like Pseudomonas fluorescens bacteriophage. In ARCHIVES OF VIROLOGY. DEC 2018, vol. 163, no. 12, p. 3423-3426., Registrované v: WOS

5. [1.1] MARTIN-GARCIA, B. - MARTIN-GONZALEZ, A. - CARRASCO, C. - HERNANDEZ-ARRIAGA, A.M. - RUIZ-QUERO, R. - DIAZ-OREJAS, R. - AICART-RAMOS, C. - MORENO-HERRERO, F. - OLIVA, M.A. The TubR-centromere complex adopts a double-ring segrosome structure in Type III partition systems. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JUN 20 2018, vol. 46, no. 11, p. 5704-5716., Registrované v: WOS

6. [1.1] MELO, L.D.R. - BRANDAO, A. - AKTURK, E. - SANTOS, S.B. - AZEREDO, J. Characterization of a New Staphylococcus aureus Kayvirus Harboring a Lysin Active against Biofilms. In VIRUSES-BASEL. APR 2018, vol. 10, no. 4., Registrované v: WOS

7. [1.1] MILHO, C. - SILVA, M.D. - MELO, L. - SANTOS, S. - AZEREDO, J. - SILLANKORVA, S. Control of Salmonella Enteritidis on food contact surfaces with bacteriophage PVP-SE2. In BIOFOULING. 2018, vol. 34, no. 7, p. 753-768., Registrované v: WOS

8. [1.1] RANDS, C.M. - STARIKOVA, E.V. - BRUSSOW, H. - KRIVENTSEVA, E.V. - GOVORUN, V.M. - ZDOBNOV, E.M. ACI-1 beta-lactamase is widespread across human gut microbiomes in Negativicutes due to transposons harboured by tailed prophages. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUN 2018, vol. 20, no. 6, SI, p. 2288-2300., Registrované v: WOS

ADCA120 KNIRSCHOVÁ, Renáta - NOVÁKOVÁ, Renáta - MINGYAR, Erik - BEKEOVÁ, Carmen - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. Utilization of a reporter system based on the blue pigment indigoidine biosynthetic gene bpsA for detection of promoter activity and deletion of genes in Streptomyces. In Journal of microbiological methods, 2015, vol. 113, p. 1-3. (2014: 2.026 - IF, Q3 - JCR, 0.903 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0167-7012.

Citácie:

1. [1.1] REBETS, Y. - TSOLIS, K.C. - GUDMUNDSDOTTIR, E.E. - KOEPFF, J. - WAWIERNIA, B. - BUSCHE, T. - BLEIDT, A. - HORBAL, L. - MYRONOVSKYI, M. - AHMED, Y. - WIECHERT, W. - RUCKERT, C. - HAMED, M.B. - BILYK, B. - ANNE, J. - FRIDJONSSON, O. - KALINOWSKI, J. - OLDIGES, M. - ECONOMOU, A. - LUZHETSKYY, A. Characterization of Sigma Factor Genes in Streptomyces lividans TK24 Using a Genomic Library-Based Approach for Multiple Gene Deletions. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. DEC 10 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA121 KOPTIDES, M. - BARÁK, Imrich - SISOVA, M. - BALOGHOVA, E. - UGORČÁKOVÁ, Jana - TIMKO, Jozef. Characterization of bacteriophage BFK20 from brevibacterium-flavum. In Journal of

General Microbiology, 1992, vol. 138, p. 1387-1391.

Citácie:

1. [1.1] BALTZ, R.H. Bacteriophage-resistant industrial fermentation strains: from the cradle to CRISPR/Cas9. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. NOV 2018, vol. 45, no. 11, p. 1003-1006., Registrované v: WOS

2. [1.1] HALGASOVA, N. - MATUSKOVA, R. - KRAUS, D. - TKACOVA, A. - BALUSIKOVA, L. - BUKOVSKA, G. Gp41, a superfamily SF2 helicase from bacteriophage BFK20. In VIRUS RESEARCH. FEB 2 2018, vol. 245, p. 7-16., Registrované v: WOS

ADCA122 KORMANEC, Ján - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Differential expression of principal sigma factor homologues of Streptomyces aureofaciens correlates with the developmental stage. In Nucleic acids research, 1993, vol. 21, p. 3647-3652. (1992: 3.294 - IF, karentované - CCC). (1993 - Current Contents). ISSN 0305-1048.

Citácie:

1. [1.1] ORDONEZ-ROBLES, M. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - MARTIN, J.F. Genome-wide transcriptome response of Streptomyces tsukubaensis to N-acetylglucosamine: effect on tacrolimus biosynthesis. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 217, p. 14-22., Registrované v: WOS

ADCA123 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - HOMEROVÁ, Dagmar. Cloning of a two-component regulatory system likely involved in regulation of chitinase in Streptomyces coelicolor A3(2). In Folia Microbiologica, 2000, vol. 45, p. 397-406. (1999: 0.402 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.2] Rabbind Singh, A.: Regulation of Streptomyces chitinases by two-component signal transduction systems and their post translational modifications: A review In Journal of Pure and Applied Microbiology 12 (2018), pp. 1417-1433, Registrované v: SCOPUS

ADCA124 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar. Streptomyces aureofaciens whiB gene encoding putative transcription factor essential for differentiation. In Nucleic acids research, 1993, vol. 21, p. 2512. (1992: 3.294 - IF, karentované - CCC). (1993 - Current Contents). ISSN 0305-1048.

Citácie:

1. [1.1] TRUBL, G. - JANG, H.B. - ROUX, S. - EMERSON, J.B. - SOLONENKO, N. - VIK, D.R. - SOLDEN, L. - ELLENBOGEN, J. - RUNYON, A.T. - BOLDUC, B. - WOODCROFT, B.J. - SALESKA, S.R. - TYSON, G.W. - WRIGHTON, K.C. - SULLIVAN, M.B. - RICH, V.I. Soil Viruses Are Underexplored Players in Ecosystem Carbon Processing. In MSYSTEMS. SEP-OCT 2018, vol. 3, no. 5., Registrované v: WOS

ADCA125 KORMANEC, Ján - SCHAAFF-GERSTENSCHLAGER, I. - ZIMMERMANN, F.K. - PEREČKO, D. - KUNTZEL, H. Nuclear migration in Saccharomyces cerevisiae is controlled by the highly repetitive 313 kD NUM1 protein. In Molecular Genetics and Genomics, 1991, vol. 230, p. 277-287. ISSN 1617-4615.

Citácie:

1. [1.1] RIQUELME, M. - AGUIRRE, J. - BARTNICKI-GARCIA, S. - BRAUS, G.H. - FELDBRUGGE, M. - FLEIG, U. - HANSBERG, W. - HERRERA-ESTRELLA, A. - KAMPER, J. - KUCK, U. - MOURINO-PEREZ, R.R. - TAKESHITA, N. - FISCHER, R. Fungal Morphogenesis, from the Polarized Growth of Hyphae to Complex Reproduction and Infection Structures. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. JUN 2018, vol. 82, no. 2., Registrované v: WOS

2. [1.1] SCHMIT, H.L. - KRAFT, L.M. - LEE-SMITH, C.F. - LACKNER, L.L. The role of mitochondria in anchoring dynein to the cell cortex extends beyond clustering the anchor protein. In CELL CYCLE. 2018, vol. 17, no. 11, p. 1345-1357., Registrované v: WOS

3. [1.1] XIANG, X. Nuclear movement in fungi. In SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY. OCT 2018, vol. 82, p. 3-16., Registrované v: WOS

ADCA126 KORMUTAKOVA, R. - KLUCAR, L., Ľuboš - TURNA, J., Ján. DNA sequence analysis of the tellurite-resistance determinant from clinical strain of Escherichia Coli and identification of essential genes. In Biometals, 2000, vol. 13, p. 135-139. ISSN 0966-0844.

Citácie:

1. [1.1] DA SILVA, W.M. - BEI, J.L. - AMIGO, N. - VALACCO, M.P. - AMADIO, A. - ZHANG, Q. - WU, X.J. - YU, T. - LARZABAL, M. - CHEN, Z. - CATALDI, A. Quantification of enterohemorrhagic Escherichia coli O157:H7 protein abundance by high-throughput proteome. In PLOS ONE. DEC 31 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

2. [1.1] SOLTYS, K. - VAVROVA, S. - BUDIS, J. - PALKOVA, L. - MINARIK, G. - GRONES, J. Draft Genome Sequence of Escherichia coli KL53. In MICROBIOLOGY RESOURCE ANNOUNCEMENTS. MAR 2018, vol. 6, no. 13., Registrované v: WOS

ADCA127 KOVACOVA, A. - RUTTKAY-NEDECKY, G. - HAVERLIK, I.K. - JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of influenza virus A hemagglutinins. In Virus Genes, 2002,

vol. 24, p. 57-63. (2001: 1.086 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0920-8569.

Citácie:

1. [1.1] LIN, X.C. - NOEL, J.K. - WANG, Q.H. - MA, J.P. - ONUCHIC, J.N. Atomistic simulations indicate the functional loop-to-coiled-coil transition in influenza hemagglutinin is not downhill. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. AUG 21 2018, vol. 115, no. 34, p. E7905-E7913., Registrované v: WOS

ADCA128 KRAJČÍKOVÁ, Daniela - LUKÁČOVÁ, Magdaléna - MULLEROVÁ, Denisa - CUTTING, S.M. - BARÁK, Imrich. Searching for protein-protein interactions within the bacillus subtilis spore coat. In Journal of Bacteriology, 2009, vol. 191, p. 3212-3219. (2008: 3.636 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9193.

Citácie:

1. [1.1] NUNES, F. - FERNANDES, C. - FREITAS, C. - MARINI, E. - SERRANO, M. - MORAN, C.P. - EICHENBERGER, P. - HENRIQUES, A.O. SpoVID functions as a non-competitive hub that connects the modules for assembly of the inner and outer spore coat layers in Bacillus subtilis. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 110, no. 4, p. 576-595., Registrované v: WOS

ADCA129 KRAKOVÁ, Lucia - ŠOLTÝS, K. - BUDIŠ, J. - GRIVALSKÝ, Tomáš - ĎURIŠ, F. - PANGALLO, Domenico. Investigation of bacterial and archaeal communities: novel protocols using modern sequencing by Illumina MiSeq and traditional DGGE-cloning. In Extremophiles, 2016, vol. 20, p. 795–808. (2015: 2.346 - IF, Q3 - JCR, 0.956 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1431-0651.

Citácie:

1. [1.1] ADAMIAK, J. - OTLEWSKA, A. - TAFER, H. - LOPANDIC, K. - GUTAROWSKA, B. - STERFLINGER, K. - PINAR, G. First evaluation of the microbiome of built cultural heritage by using the Ion Torrent next generation sequencing platform. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 11-18., Registrované v: WOS

2. [1.1] BONK, F. - POPP, D. - HARMS, H. - CENTLER, F. PCR-based quantification of taxa-specific abundances in microbial communities: Quantifying and avoiding common pitfalls. In JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS. OCT 2018, vol. 153, p. 139-147., Registrované v: WOS

3. [1.1] HABTEWOLD, J. - GORDON, R. - SOKOLOV, V. - VANDERZAAG, A. - WAGNER-RIDDLE, C. - DUNFIELD, K. Targeting Bacteria and Methanogens To Understand the Role of Residual Slurry as an Inoculant in Stored Liquid Dairy Manure. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 84, no. 7., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, F. - CHEN, L. - LIU, S.J. - LI, F.Q. - ZHANG, X. - CHEN, H.P. - LIU, Y.P. Studying safe storage time of orange peel (Citrus reticulata) using high-throughput sequencing and conventional pure culture. In FOOD SCIENCE & NUTRITION. NOV 2018, vol. 6, no. 8, p. 2545-2552., Registrované v: WOS

5. [1.1] WOLF, M. - TRACZEWSKA, T.M. - LELUK, K. - GRZEBYK, T. Comparability biofilm structure on ITO sensor with forms generated on technical materials. In DESALINATION AND WATER TREATMENT. NOV 2018, vol. 131, p. 169-179., Registrované v: WOS

ADCA130 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - PANGALLO, Domenico. A novel PCR-based approach for the detection and classification of potential cellulolytic fungal strains isolated from museum items and surrounding indoor environment. In Letters in Applied Microbiology, 2012, vol. 54, p. 433-440. (2011: 1.622 - IF, 0.747 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0266-8254.

Citácie:

1. [1.1] DE CARVALHO, H.P. - MESQUITA, N. - TROVAO, J. - RODRIGUEZ, S.F. - PINHEIRO, A.C. - GOMES, V. - ALCOFORADO, A. - GIL, F. - PORTUGAL, A. Fungal contamination of paintings and wooden sculptures inside the storage room of a museum: Are current norms and reference values adequate?. In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. NOV-DEC 2018, vol. 34, p. 268-276., Registrované v: WOS

2. [1.1] SANMARTIN, P. - DEARAUJO, A. - VASANTHAKUMAR, A. Melding the Old with the New: Trends in Methods Used to Identify, Monitor, and Control Microorganisms on Cultural Heritage Materials. In MICROBIAL ECOLOGY. JUL 2018, vol. 76, no. 1, SI, p. 64-80., Registrované v: WOS

ADCA131 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - ŽENIŠOVÁ, K. - TURCOVSKÁ, V. - BREŽNÁ, Barbara - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Yeast diversity investigation of wine-related samples from two different Slovakian wine-producing areas through a multistep procedure. In LWT - Food Science and Technology, 2012, vol. 46, p. 406-411. (2011: 2.545 - IF, 1.442 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0023-6438.

Citácie:

1. [1.1] MARTORANA, A. - GIUFFRE, A.M. - CAPOCASALE, M. - ZAPPIA, C. - SIDARI, R.

Sourdoughs as a source of lactic acid bacteria and yeasts with technological characteristics useful for improved bakery products. In EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. OCT 2018, vol. 244, no. 10, p. 1873-1885., Registrované v: WOS

ADCA132 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - SELIM, S.A. - ŠIMONOVIČOVÁ, A. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - MAKOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico. A multiphasic approach for investigation of the microbial diversity and its biodegradative abilities in historical paper and parchment documents. In International Biodeterioration & Biodegradation, 2012, vol. 70, p. 117-125. (2011: 2.074 - IF, 0.919 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0964-8305.

Citácie:

1. [1.1] BRZOZOWSKA, I. - BOGDANOWICZ, A. - SZCZESNY, P. - ZIELENKIEWICZ, U. - LAUDY, A. Evaluation of bacterial diversity on historical silk velvet textiles from the Museum of King John III';s Palace at Wilanow, Poland. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 78-87., Registrované v: WOS

2. [1.1] CICERO, C. - PINZARI, F. - MERCURI, F. 18th Century knowledge on microbial attacks on parchment: Analytical and historical evidence. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. OCT 2018, vol. 134, p. 76-82., Registrované v: WOS

3. [1.1] DE CARVALHO, H.P. - MESQUITA, N. - TROVAO, J. - RODRIGUEZ, S.F. - PINHEIRO, A.C. - GOMES, V. - ALCOFORADO, A. - GIL, F. - PORTUGAL, A. Fungal contamination of paintings and wooden sculptures inside the storage room of a museum: Are current norms and reference values adequate?. In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. NOV-DEC 2018, vol. 34, p. 268-276., Registrované v: WOS

4. [1.1] KARAKASIDOU, K. - NIKOLOULI, K. - AMOUTZIAS, G.D. - POURNOU, A. - MANASSIS, C. - TSIAMIS, G. - MOSSIALOS, D. Microbial diversity in biodeteriorated Greek historical documents dating back to the 19th and 20th century: A case study. In MICROBIOLOGYOPEN. OCT 2018, vol. 7, no. 5., Registrované v: WOS

5. [1.1] LIU, Z.J. - ZHANG, Y.H. - ZHANG, F.Y. - HU, C.T. - LIU, G.L. - PAN, J. Microbial Community Analyses of the Deteriorated Storeroom Objects in the Tianjin Museum Using Culture-Independent and Culture-Dependent Approaches. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. APR 30 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

6. [1.1] SAADA, N.S. - ABDEL-MAKSOUD, G. - YOUSSEF, A.M. - ABDEL-AZIZ, M.S. The Hydrolytic Activities of Two Fungal Species Isolated from Historical Quranic Parchment Manuscript. In JOURNAL OF THE SOCIETY OF LEATHER TECHNOLOGISTS AND CHEMISTS. MAY-JUN 2018, vol. 102, no. 3, p. 141-148., Registrované v: WOS

7. [1.1] SALAH, T.A. - HAGAGGI, N.S.A. STUDY OF THE EFFECT OF EXTRACT SALIX MUCRONATA THUNB LEAVES AS A BACTERIAL ANTAGONIST ON SOME BACTERIA ISOLATED FROM THE ARCHAEOLOGICAL MANUSCRIPTS. In INTERNATIONAL JOURNAL OF CONSERVATION SCIENCE. OCT-DEC 2018, vol. 9, no. 4, p. 689-696., Registrované v: WOS

8. [1.1] SAWOSZCZUK, T. - SYGULA-CHOLEWINSKA, J. - DEL HOYO-MELENDEZ, J.M. The detection of active moulds on historical silk by the means of the headspace-solid phase micro-extraction-gas chromatography-mass spectrometry method. In TEXTILE RESEARCH JOURNAL. MAY 2018, vol. 88, no. 9, p. 1013-1025., Registrované v: WOS

9. [1.1] SFARRA, S. - REGI, M. - TORTORA, M. - CASIERI, C. - PERILLI, S. - PAOLETTI, D. A multi-technique nondestructive approach for characterizing the state of conservation of ancient bookbindings. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. MAY 2018, vol. 132, no. 2, p. 1367-1387., Registrované v: WOS

ADCA133 KRAKOVÁ, Lucia - DE LEO, F. - BRUNO, L. - PANGALLO, Domenico - URZI, C. Complex bacterial diversity in the white biofilms of the Catacombs of St. Callixtus in Rome evidenced by different investigation strategies. In Environmental microbiology, 2015, vol. 17, p. 1738-1752. (2014: 6.201 - IF, Q1 - JCR, 2.862 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1462-2912.

Citácie:

1. [1.1] ADAMIAK, J. - OTLEWSKA, A. - TAFER, H. - LOPANDIC, K. - GUTAROWSKA, B. - STERFLINGER, K. - PINAR, G. First evaluation of the microbiome of built cultural heritage by using the Ion Torrent next generation sequencing platform. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 11-18., Registrované v: WOS

2. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS

3. [1.1] LEPINAY, C. - MIHAJLOVSKI, A. - TOURON, S. - SEYER, D. - BOUSTA, F. - DI MARTINO, P. Bacterial diversity associated with saline efflorescences damaging the walls of a

French decorated prehistoric cave registered as a World Cultural Heritage Site. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. MAY 2018, vol. 130, p. 55-64., Registrované v: WOS
4. [1.1] SANMARTIN, P. - DEARAUJO, A. - VASANTHAKUMAR, A. Melding the Old with the New: Trends in Methods Used to Identify, Monitor, and Control Microorganisms on Cultural Heritage Materials. In MICROBIAL ECOLOGY. JUL 2018, vol. 76, no. 1, SI, p. 64-80., Registrované v: WOS

ADCA134 KRAKOVÁ, Lucia - ŠOLTÝS, K. - OTLEWSKA, A. - PIETRZAK, K. - PURKRTOVÁ, S. - SAVICKÁ, D. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - SZEMES, Tomáš - BUDIŠ, J. - DEMNEROVA, K. - GUTAROWSKA, B. - PANGALLO, Domenico**. Comparison of methods for identification of microbial communities in book collections: Culture-dependent (sequencing and MALDI-TOF MS) and culture-independent (Illumina MiSeq). In International Biodeterioration & Biodegradation, 2018, vol. 131, p. 51-59. (2017: 3.562 - IF, Q1 - JCR, 1.086 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0964-8305.

Citácie:
1. [1.1] BORREGO, S. - GUIAMET, P. - VIVAR, I. - BATTISTONI, P. FUNGI INVOLVED IN BIODETERIORATION OF DOCUMENTS IN PAPER AND EFFECT ON SUBSTRATE. In ACTA MICROSCOPICA. 2018, vol. 27, no. 1, p. 37-44., Registrované v: WOS
2. [1.1] DISSANAYAKE, A.J. - PURAHONG, W. - WUBET, T. - HYDE, K.D. - ZHANG, W. - XU, H.Y. - ZHANG, G.J. - FU, C.Y. - LIU, M. - XING, Q.K. - LI, X.H. - YAN, J.Y. Direct comparison of culture-dependent and culture-independent molecular approaches reveal the diversity of fungal endophytic communities in stems of grapevine (Vitis vinifera). In FUNGAL DIVERSITY. MAY 2018, vol. 90, no. 1, p. 85-107., Registrované v: WOS
3. [1.1] GRABEK-LEJKO, D. - TEKIELA, A. - KASPRZYK, I. Risk of of biodeterioration of cultural heritage objects, stored in the historical and modern repositories in the Regional Museum in Rzeszow(Poland). A case study. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. SEP 2017, vol. 123, p. 46-55., Registrované v: WOS
4. [1.1] GREEN, E.J. - SPELLER, C.F. Novel Substrates as Sources of Ancient DNA: Prospects and Hurdles. In GENES. JUL 2017, vol. 8, no. 7., Registrované v: WOS
5. [1.1] KARAKASIDOU, K. - NIKOLOULI, K. - AMOUTZIAS, G.D. - POURNOU, A. - MANASSIS, C. - TSIAMIS, G. - MOSSIALOS, D. Microbial diversity in biodeteriorated Greek historical documents dating back to the 19th and 20th century: A case study. In MICROBIOLOGYOPEN. OCT 2018, vol. 7, no. 5., Registrované v: WOS
6. [1.1] PERITO, B. - CAVALIERI, D. Innovative metagenomic approaches for detection of microbial communities involved in biodeteriorattion of cultural heritage. In FLORENCE HERI-TECH - THE FUTURE OF HERITAGE SCIENCE AND TECHNOLOGIES. 2018, vol. 364., Registrované v: WOS

ADCA135 KUCHTOVÁ, Andrea - JANEČEK, Štefan. Domain evolution in enzymes of the neopullulanase subfamily. In Microbiology, 2016, vol. 162, no. 12, p. 2099-2115. (2015: 2.268 - IF, Q3 - JCR, 1.136 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1350-0872.

Citácie:
1. [1.1] LI, X. - WANG, Y.J. - PARK, J.T. - GU, L.W. - LI, D. An extremely thermostable maltogenic amylase from Staphylothermus marinus: Bacillus expression of the gene and its application in genistin glycosylation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. FEB 2018, vol. 107, A, p. 413-417., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, L.N. - YIN, H.J. - ZHAO, Q. - YANG, C.Y. - WANG, Y. High alkaline activity of a thermostable -amylase (cyclomaltodextrinase) from thermoacidophilic Alicyclobacillus isolate. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. DEC 2018, vol. 68, no. 12, p. 881-888., Registrované v: WOS

ADCA136 KUCHTOVÁ, Andrea - JANEČEK, Štefan. In silico analysis of family GH77 with focus on amylomaltases from borreliae and disproportionating enzymes DPE2 from plants and bacteria. In Biochimica et Biophysica Acta : proteins and proteomics, 2015, vol. 1854, p. 1260–1268. (2014: 2.747 - IF, Q2 - JCR, 1.361 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1570-9639.

Citácie:
1. [1.1] CHOI, H.J. - KO, D.S. - KIM, N.R. - CHOUNG, W.J. - KOO, Y.S. - JEONG, D.W. - SHIM, J.H. Transglycosylation Properties of a Novel-1,4-Glucanotransferase from Bacteroides thetaiotaomicron and Its Application in Developing an alpha-Glucosidase-Specific Inhibitor. In JOURNAL OF CHEMISTRY. 2018., Registrované v: WOS

ADCA137 KUCHTOVÁ, Andrea - GENTRY, M.S. - JANEČEK, Štefan**. The unique evolution of the carbohydrate-binding module CBM20 in laforin. In FEBS Letters, 2018, vol. 592, no. 4, p. 586-598. (2017: 2.999 - IF, Q2 - JCR, 1.991 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1873-3468.

Citácie:

1. [1.1] GARCIA-GIMENO, M.A. - KNECHT, E. - SANZ, P. Lafora Disease: A Ubiquitination-Related Pathology. In CELLS. AUG 2018, vol. 7, no. 8., Registrované v: WOS

ADCA138 KUNOVÁ, Nina - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BAUER, Jacob - BELLOVÁ, Jana - AMBRO, Ľuboš - MARTINÁKOVÁ, Lucia - KOTRASOVÁ, Veronika - KUTEJOVÁ, Eva - PEVALA, Vladimír. The role of Lon-mediated proteolysis in the dynamics of mitochondrial nucleic acid-protein complexes. In Scientific Reports, 2017, vol. 7, 631. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] IIDA, R. - UEKI, M. - YASUDA, T. Knockout of Mpv17-Like Protein (M-LPH) Gene in Human Hepatoma Cells Results in Impairment of mtDNA Integrity through Reduction of TFAM, OGG1, and LIG3 at th Protein Levels. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHMOUD, S.A. - CHIEN, P. Regulated Proteolysis in Bacteria. In ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 87. 2018, vol. 87, p. 677-696., Registrované v: WOS

ADCA139 PAVLENDOVÁ, Naďa - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich. Chromosome segregation in Bacillus subtilis. In Folia microbiologica, 2007, vol. 52, p. 563-572. (2006: 0.963 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] KWAK, M.K. - RYU, H.B. - SONG, S.H. - LEE, J.W. - KANG, S.O. Anti-sigma factor YlaD regulates transcriptional activity of sigma factor YlaC and sporulation via manganese-dependent redox-sensing molecular switch in Bacillus subtilis. In BIOCHEMICAL JOURNAL. JUL 16 2018, vol. 475, 13, p. 2127-2151., Registrované v: WOS

ADCA140 LEKSA, Vladimír - LOEWE, R. - BINDER, B. - SCHILLER, H.B. - ECKERSTORFER, P. - FORSTER, F. - SOLER-CARDONA, A. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KUTEJOVÁ, Eva - STEINHUBER, E. - BREUSS, J. - DRACH, J. - PETZELBAUER, P. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. Soluble M6P/IGF2R released by TACE controls Angiogenesis via blocking Plasminogen Activation. In Circulation research, 2011, vol. 108, p. 676-685. (2010: 9.504 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0009-7330.

Citácie:

1. [1.1] LONCAR-BRZAK, B. - KLOBUCAR, M. - VELIKI-DALIC, I. - SABOL, I. - PAVELIC, S.K. - KRUSLIN, B. - MRAVAK-STIPETIC, M. Expression of small leucine-rich extracellular matrix proteoglycans biglycan and lumican reveals oral lichen planus malignant potential. In CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS. MAR 2018, vol. 22, no. 2, p. 1071-1082., Registrované v: WOS

ADCA141 LEKSA, Vladimír - PFISTERER, K. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BINDER, B. - LAKATOŠOVÁ, S. - DONNER, C. - SCHILLER, H.B. - ZWIRZITZ, A. - MRVOVÁ, K. - PEVALA, Vladimír - KUTEJOVÁ, Eva - STOCKINGER, H. Dissecting mannose 6-phosphate-insulin-like growth factor 2 receptor complexes that control activation and uptake of plasminogen in cells. In Journal of Biological Chemistry, 2012, vol. 287, p. 22450-22462. (2011: 4.773 - IF, 3.495 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.2] SHAH, Shahid - FOURGEAUD, Caroline - DERIEUX, Simon - MIRSHAHI, Shahsoltan - CONTANT, Geneviève - PIMPIE, Cynthia - DICO, Rea Lo - SORIA, Jeannette - POCARD, Marc - MIRSHAHI, Massoud. The close relationship between heparanase and epithelial mesenchymal transition in gastric signet-ring cell adenocarcinoma. In Oncotarget, 2018-09-01, 9, 73, pp. 33778-33787., Registrované v: SCOPUS

ADCA142 LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - RAWLINGS, A.E. - JAMESON, K. - TUNALEY, J. - HART, D.J. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Structure of the phosphatase domain of the cell fate determinant SpoIIE from Bacillus subtilis. In Journal of Molecular Biology, 2012, vol. 415, p. 343-358. (2011: 4.001 - IF, 3.092 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] BOUILLET, S. - ARABET, D. - JOURLIN-CASTELLI, C. - MEJEAN, V. - IOBBI-NIVOL, C. Regulation of sigma factors by conserved partner switches controlled by divergent signalling systems. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. APR 2018, vol. 10, no. 2, p. 127-139., Registrované v: WOS

ADCA143 LEVEQUE, E. - JANEČEK, Štefan - HAYE, B. - BELARBI, A. Thermophilic archaeal amylolytic enzymes. In Enzyme and Microbial Technology, 2000, vol. 26, p. 3-14. ISSN 0141-0229.

Citácie:

1. [1.1] AWAN, K. - JABEEN, F. - MANZOOR, M. - QAZI, J.I. Potential of thermophilic amylolytic bacteria for growth in unconventional media: Potato peels. In JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING. FEB 2018, vol. 41, no. 1., Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, R.P. - ZHAO, F.K. - QIAO, X.X. - SONG, Q.Z. - YE, G.B. - WANG, Y. - WANG, B.B. - HAN, Y. - ZHOU, Z.J. Optimization and partial characterization of ca-independent -amylase from Bacillus amyloliquefaciens BH1. In PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY.

2018, vol. 48, no. 8, p. 768-774., Registrované v: WOS
3. [1.1] OSHO, M.B. Industrial Enzyme Technology: Potential Applications. In RESEARCH ADVANCEMENTS IN PHARMACEUTICAL, NUTRITIONAL, AND INDUSTRIAL ENZYMOLOGY. 2018, p. 375-394., Registrované v: WOS
4. [1.1] RAZDAN, N. - KOCHER, G.S. Utilization of damaged and spoiled wheat grains for bioethanol production. In BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY RESEARCH COMMUNICATIONS. OCT-DEC 2018, vol. 11, no. 4, p. 658-673., Registrované v: WOS
5. [1.1] SIEPMANN, F.B. - CANAN, C. - DE JESUS, M.M.M. - PAZUCH, C.M. - COLLA, E. Release optimization of fermentable sugars from defatted rice bran for bioethanol production. In ACTA SCIENTIARUM-TECHNOLOGY. 2018, vol. 40., Registrované v: WOS
6. [1.1] TERO VESCAN, A. - OSZ, B.E. - BATRANU, M. - MIKLOS, A. - FILIP, C. - IMRE, S. - VARI, C.E. Water Hardness Key Element in Choosing Between Washing Efficiency with Enzyme Detergent and the Lifespan of the Washing Machine. In REVISTA DE CHIMIE. DEC 2018, vol. 69, no. 12, p. 3393-3399., Registrované v: WOS
7. [1.1] VAIKUNDAMOORTHY, R. - RAJENDRAN, R. - SELVARAJU, A. - MOORTHY, K. - PERUMAL, S. Development of thermostable amylase enzyme from Bacillus cereus for potential antibiofilm activity. In BIOORGANIC CHEMISTRY. APR 2018, vol. 77, p. 494-506., Registrované v: WOS
8. [1.1] YADAVA, S. Research Advancements in Pharmaceutical, Nutritional, and Industrial Enzymology Foreword. In RESEARCH ADVANCEMENTS IN PHARMACEUTICAL, NUTRITIONAL, AND INDUSTRIAL ENZYMOLOGY. 2018, p. XVI-+., Registrované v: WOS
9. [1.2] Jain, D., Katyal, P.: Microbial liquefaction and saccharification of starch In 2018 Research Journal of Chemistry and Environment 22(3), pp. 46-57, Registrované v: SCOPUS

ADCA144 LEWIS, C. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - STEVENSON, A. - SHERRY, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Small outer membrane lipoprotein, SmpA, is regulated by RpoE and has a role in cell envelope integrity and virulence of Salmonella enterica Serovar Typhimurium. In Microbiology, 2008, vol. 154, p. 979-988. (2007: 3.110 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] KRIN, E. - PIERLE, S.A. - SISMEIRO, O. - JAGLA, B. - DILLIES, M.A. - VARET, H. - IRAZOKI, O. - CAMPOY, S. - ROUY, Z. - CRUVEILLER, S. - MEDIGUE, C. - COPPEE, J.Y. - MAZEL, D. Expansion of the SOS regulon of Vibrio cholerae through extensive transcriptome analysis and experimental validation. In BMC GENOMICS. MAY 21 2018, vol. 19., Registrované v: WOS
2. [1.1] MORRIS, F.C. - WELLS, T.J. - BRYANT, J.A. - SCHAGER, A.E. - SEVASTSYANOVICH, Y.R. - SQUIRE, D.J.P. - MARSHALL, J. - ISOM, G.L. - ROOKE, J. - MADERBOCUS, R. - KNOWLES, T.J. - OVERDUIN, M. - ROSSITER, A.E. - CUNNINGHAM, A.F. - HENDERSON, I.R. YraP Contributes to Cell Envelope Integrity and Virulence of Salmonella enterica Serovar Typhimurium. In INFECTION AND IMMUNITY. NOV 2018, vol. 86, no. 11., Registrované v: WOS
3. [1.1] SIKORA, A.E. - WIERZBICKI, I.H. - ZIELKE, R.A. - RYNER, R.F. - KOROTKOV, K.V. - BUCHANAN, S.K. - NOINAJ, N. Structural and functional insights into the role of BamD and BamE within the beta-barrel assembly machinery in Neisseria gonorrhoeae. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JAN 26 2018, vol. 293, no. 4, p. 1106-1119., Registrované v: WOS

ADCA145 LEWIS, C. - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - STEVENSON, A. - SPENCER, J. - FARN, J. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Salmonella enterica Serovar Typhimurium HtrA: regulation of expression and role of the chaperone and protease activities during infection. In Microbiology-SGM, 2009, vol. 155, p. 873-881. (2008: 2.841 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] DAWOUD, T.M. - DAVIS, M.L. - PARK, S.H. - KIM, S.A. - KWON, Y.M. - JARVIS, N. - O';BRYAN, C.A. - SHI, Z.H. - CRANDALL, P.G. - RICKE, S.C. The Potential Link between Thermal Resistance and virulence in Salmonella: A Review. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. JUN 14 2017, vol. 4., Registrované v: WOS

ADCA146 LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Phosphorylated aspartate in the structure of a response regulator protein. In Journal of Molecular Biology, 1999, vol. 294, p. 9-15. ISSN 0022-2836.

Citácie:
1. [1.1] CASTRO, N.S.S. - LAIA, C.A.T. - MAITI, B.K. - CERQUEIRA, N.M.F.S.A. - MOURA, I. - CAREPO, M.S.P. Small phospho-donors phosphorylate MorR without inducing protein conformational changes. In BIOPHYSICAL CHEMISTRY. SEP 2018, vol. 240, p. 25-33., Registrované v: WOS

2. [1.1] DAVIDSON, P. - EUTSEY, R. - REDLER, B. - HILLER, N.L. - LAUB, M.T. - DURAND, D. Flexibility and constraint: Evolutionary remodeling of the sporulation initiation pathway in Firmicutes. In PLOS GENETICS. SEP 2018, vol. 14, no. 9., Registrované v: WOS

ADCA147 LEWIS, R.J. - KRZYVDA, S. - BRANNIGAN, J.A. - TURKENBURG, J.P. - MUCHOVÁ, Katarína - DODSON, E.J. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The crystal structure of the transactivation domain of Spo0A. In Molecular Microbiology, 2000, vol. 38, p. 198-212. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] DAVIDSON, P. - EUTSEY, R. - REDLER, B. - HILLER, N.L. - LAUB, M.T. - DURAND, D. Flexibility and constraint: Evolutionary remodeling of the sporulation initiation pathway in Firmicutes. In PLOS GENETICS. SEP 2018, vol. 14, no. 9., Registrované v: WOS

ADCA148 LEWIS, R.J. - SCOTT, D.J. - BRANNIGAN, J.A. - LADDS, J.C. - CERVIN, M.A. - SPIEGELMAN, G.B. - HOGGETT, J.G. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Dimer formation and transcription activation in the sporulation response regulator Spo0A. In Journal of Molecular Biology, 2002, vol. 316, p. 235-245. ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, X.Z. - HOU, L.Y. - MENG, J.J. - YOU, H.W. - LI, Z. - GONG, Z.Z. - YANG, S.H. - SHI, Y.T. The Antagonistic Action of Abscisic Acid and Cytokinin Signaling Mediates Drought Stress Response in Arabidopsis. In MOLECULAR PLANT. JUL 2 2018, vol. 11, no. 7, p. 970-982., Registrované v: WOS

ADCA149 LIN, J.T. - KORMANEC, Ján - WEHNER, F. - WIELERT-BADT, S. - KINNE, R.K. High-level expression of Na+/D-glucose cotransporter (SGLT1) in a stably transfected Chinese hamster ovary cell line. In Biochimica et Biophysica Acta, 1998, vol. 1373, p. 309-320. ISSN 0006-3002.

Citácie:

1. [1.1] YUAN, M.C. - YEH, T.K. - CHEN, C.T. - SONG, J.S. - HUANG, Y.C. - HSIEH, T.C. - HUANG, C.Y. - HUANG, Y.L. - WANG, M.H. - WU, S.H. - YAO, C.H. - CHAO, Y.S. - LEE, J.C. Identification of an oxime-containing C-glucosylarene as a potential inhibitor of sodium-dependent glucose co-transporter 2. In EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. JAN 1 2018, vol. 143, p. 611-620., Registrované v: WOS

ADCA150 LIU, B. - YOSHINAGA, K. - WU, J.H. - CHEN, W.Y. - TERASHIMA, M. - GOEL, R. - PANGALLO, Domenico - YASUI, Hideki. Kinetic analysis of biological degradation for tetramethylammonium hydroxide (TMAH) in the anaerobic activated sludge system at ambient temperature. In Biochemical Engineering Journal, 2016, vol. 114, p. 42–49. (2015: 2.463 - IF, Q2 - JCR, 0.955 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1369-703X.

Citácie:

1. [1.1] DANSHITA, T. - MIYAOKA, Y. - MATSUURA, N. - SUMINO, H. - YAMAGUCHI, T. - SYUTSUBO, K. Influence of tetramethylammonium hydroxide (TMAH) on the microbial properties of anaerobic granular sludge acclimated to isoplophyl alcohol (IPA) wastewater under psychrophilic conditions. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC/HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING. 2018, vol. 53, no. 11, p. 1015-1021., Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, T.H. - WHANG, L.M. - HUANG, C.Y. Methanogenic degradation of tetramethylammonium hydroxide by Methanomethylovorans and Methanosarcina. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. SEP 5 2018, vol. 357, p. 180-186., Registrované v: WOS

ADCA151 LIU, T. - LU, B. - LEE, I. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - KUTEJOVÁ, Eva - SUZUKI, C.K. DNA and RNA binding by the mitochondrial Lon protease is regulated by nucleotide and protein substrate. In Journal of Biological Chemistry, 2004, vol. 279, p. 13902-13910. (2003: 6.482 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] LEBEAU, J. - RAINBOLT, T.K. - WISEMAN, R.L. Coordinating Mitochondrial Biology Through the Stress-Responsive Regulation of Mitochondrial Proteases. In MITOCHONDRIA AND LONGEVITY. 2018, vol. 340, p. 79-128., Registrované v: WOS

2. [1.1] PETER, B. - WADDINGTON, C.L. - OLAHOVA, M. - SOMMERVILLE, E.W. - HOPTON, S. - PYLE, A. - CHAMPION, M. - OHLSON, M. - SIIBAK, T. - CHRZANOWSKA-LIGHTOWLERS, Z.M.A. - TAYLOR, R.W. - FALKENBERG, M. - LIGHTOWLERS, R.N. Defective mitochondrial protease LonP1 can cause classical mitochondrial disease. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. MAY 15 2018, vol. 27, no. 10, p. 1743-1753., Registrované v: WOS

3. [1.1] RENDON, O.Z. - SHOUBRIDGE, E.A. LONP1 Is Required for Maturation of a Subset of Mitochondrial Proteins, and Its Loss Elicits an Integrated Stress Response. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 38, no. 20., Registrované v: WOS

4. [1.1] YANG, J.Q. - CHEN, W.Y. - ZHANG, B.Y. - TIAN, F.L. - ZHOU, Z. - LIAO, X. - LI, C. - ZHANG, Y. - HAN, Y.Y. - WANG, Y. - LI, Y.Z. - WANG, G.Q. - SHEN, X.L. Lon in maintaining mitochondrial and endoplasmic reticulum homeostasis. In ARCHIVES OF TOXICOLOGY. JUN 2018, vol. 92, no. 6, p. 1913-1923., Registrované v: WOS

ADCA152 LU, B. - YADAV, S. - SHAH, P.G. - LIU, T. - TIAN, B. - PUKSZTA, S. - VILLALUNA, N. - KUTEJOVÁ, Eva - NEWLON, C.S. - SANTOS, J.H. - SUZUKI, C.K. Role for the Human ATP-dependent Lon Protease in Mitochondrial DNA Maintenance. In Journal of Biological Chemistry, 2007, vol. 282, no. 24, p.17363-17374. (2006: 5.808 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] BARSHAD, G. - MAROM, S. - COHEN, T. - MISHMAR, D. Mitochondrial DNA Transcription and Its Regulation: An Evolutionary Perspective. In TRENDS IN GENETICS. SEP 2018, vol. 34, no. 9, p. 682-692., Registrované v: WOS

2. [1.1] COGLIATI, S. - LORENZI, I. - RIGONI, G. - CAICCI, F. - SORIANO, M.E. Regulation of Mitochondria! Electron Transport Chain Assembly. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. DEC 7 2018, vol. 430, no. 24, p. 4849-4873., Registrované v: WOS

3. [1.1] LEBEAU, J. - RAINBOLT, T.K. - WISEMAN, R.L. Coordinating Mitochondrial Biology Through the Stress-Responsive Regulation of Mitochondrial Proteases. In MITOCHONDRIA AND LONGEVITY. 2018, vol. 340, p. 79-128., Registrované v: WOS

4. [1.1] RENDON, O.Z. - SHOUBRIDGE, E.A. LONP1 Is Required for Maturation of a Subset of Mitochondrial Proteins, and Its Loss Elicits an Integrated Stress Response. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 38, no. 20., Registrované v: WOS

5. [1.1] YANG, J.Q. - CHEN, W.Y. - ZHANG, B.Y. - TIAN, F.L. - ZHOU, Z. - LIAO, X. - LI, C. - ZHANG, Y. - HAN, Y.Y. - WANG, Y. - LI, Y.Z. - WANG, G.Q. - SHEN, X.L. Lon in maintaining mitochondrial and endoplasmic reticulum homeostasis. In ARCHIVES OF TOXICOLOGY. JUN 2018, vol. 92, no. 6, p. 1913-1923., Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, Y.F. - DAI, M.H. - YUAN, Z.H. Methods for the detection of reactive oxygen species. In ANALYTICAL METHODS. OCT 14 2018, vol. 10, no. 38, p. 4625-4638., Registrované v: WOS

ADCA153 LUCIAKOVÁ, Katarína - KUŽELA, S.. Increased steady state levels of several mitochondrial and nuclear gene transcripts in rat hepatoma with low content of mitochondria. In European Journal of Biochemistry, 1992, vol. 205, p. 1187-1193. ISSN 0014-2956.

Citácie:

1. [1.1] CHAKRABORTY, S. - UDDIN, A. - MAZUMDER, T.H. - CHOUDHURY, M.N. - MALAKAR, A.K. - PAUL, P. - HALDER, B. - DEKA, H. - MAZUMDER, G.A. - BARBHUIYA, R.A. - BARBHUIYA, M.A. - DEVI, W.J. Codon usage and expression level of human mitochondrial 13 protein coding genes across six continents. In MITOCHONDRION. SEP 2018, vol. 42, p. 64-76., Registrované v: WOS

ADCA154 LUDWIG, R. - SALAMON, J. - VARGA, J. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PETERBAUER, C.K. - KULBE, K.D. - HALTRICH, D. Characterisation of cellobiose dehydrogenases from the white-rot fungi Trametes pubescens and Trametes villosa. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2004, vol. 64, p. 213-222. ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] QIN, X. - SU, X.Y. - LUO, H.Y. - MA, R. - YAO, B. - MA, F.Y. Deciphering lignocellulose deconstruction by the white rot fungus Irpex lacteus based on genomic and transcriptomic analyses. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. MAR 2 2018, vol. 11., Registrované v: WOS

ADCA155 LUKÁČOVÁ, Magdaléna - BARÁK, Imrich - KAZÁR, Ján. Role of structural variations of polysaccharide antigens in the pathogenicity of Gram-negative bacteria. In Clinical Microbiology and Infection, 2008, vol. 14, p. 200–206. (2007: 2.980 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1198-743X.

Citácie:

1. [1.1] BEARE, P.A. - JEFFREY, B.M. - LONG, C.M. - MARTENS, C.M. - HEINZEN, R.A. Genetic mechanisms of Coxiella burnetii lipopolysaccharide phase variation. In PLOS PATHOGENS. FEB 2018, vol. 14, no. 2., Registrované v: WOS

2. [1.1] LUKASIEWICZ, J. - LUGOWSKI, C. Editorial: O-specific polysaccharide confers lysozyme resistance to extraintestinal pathogenic Escherichia coli. In VIRULENCE. 2018, vol. 9, no. 1, p. 919-922., Registrované v: WOS

3. [1.1] MAN-KUPISINSKA, A. - SWIERZKO, A.S. - MACIEJEWSKA, A. - HOC, M. - ROZALSKI, A. - SIWINSKA, M. - LUGOWSKI, C. - CEDZYNSKI, M. - LUKASIEWICZ, J. IInteraction of Mannose-Binding Lectin With Lipopolysaccharide Outer Core Region and Its Biological Consequences. In FRONTIERS IN IMMUNOLOGY. JUN 29 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

4. [1.1] MESSIKA, J. - LA COMBE, B. - RICARD, J.D. Oropharyngeal colonization: epidemiology, treatment and ventilator-associated pneumonia prevention. In ANNALS OF TRANSLATIONAL MEDICINE. NOV 2018, vol. 6, no. 21, SI., Registrované v: WOS

ADCA156 MACGREGOR, E.A. - JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. Relationship of sequence and structure to specificity in the alpha-amylase family of enzymes. In Biochimica et Biophysica Acta, 2001, vol. 1546, p. 1-20. ISSN 0006-3002.

Citácie:
1. [1.1] AUIEWIRIYANUKUL, W. - SABURI, W. - KATO, K. - YAO, M. - MORI, H. Function and structure of GH13_31 alpha-glucosidase with high alpha-(1 -> 4)-glucosidic linkage specificity and transglucosylation activity. In FEBS LETTERS. JUL 2018, vol. 592, no. 13, p. 2268-2281., Registrované v: WOS
2. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
3. [1.1] GUO, J.X. - COKER, A.R. - WOOD, S.P. - COOPER, J.B. - KEEGAN, R.M. - AHMAD, N. - MUHAMMAD, M.A. - RASHID, N. - AKHTAR, M. Structure and function of the type III pullulan hydrolase from Thermococcus kodakarensis. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-STRUCTURAL BIOLOGY. APR 2018, vol. 74, 4, p. 305-314., Registrované v: WOS
4. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
5. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
6. [1.1] KIMBREL, J.A. - BALLOR, N. - WU, Y.W. - DAVID, M.M. - HAZEN, T.C. - SIMMONS, B.A. - SINGER, S.W. - JANSSON, J.K. Microbial Community Structure and Functional Potential Along a Hypersaline Gradient. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUL 10 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
7. [1.1] LI, C.Y. - LI, W. - GENG, C.Y. - REN, H.J. - YU, X.H. - LIU, B. MICROFLUIDIC CHIP FOR CANCER CELL DETECTION AND DIAGNOSIS. In JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY. FEB 2018, vol. 18, no. 1., Registrované v: WOS
8. [1.1] MANAS, N.H.A. - ILLIAS, R.M. - MAHADI, N.M. Strategy in manipulating transglycosylation activity of glycosyl hydrolase for oligosaccharide production. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 38, no. 2, p. 272-293., Registrované v: WOS
9. [1.1] MANSOORI, S. - TAYYAB, M. - JAWADI, A. - MUNK, B. - FIRYAL, S. - AWAN, A.R. - RASHID, N. - WASIM, M. Refolding of Misfolded Inclusion Bodies of Recombinant alpha-Amylase: Characterization of Cobalt Activated Thermostable alpha-Amylase from Geobacillus SBS-4S. In PAKISTAN JOURNAL OF ZOOLOGY. JUN 2018, vol. 50, no. 3, p. 1147-1155., Registrované v: WOS
10. [1.1] MESBAH, N.M. - WIEGEL, J. Biochemical characterization of halophilic, alkalithermophilic amylopullulanase PulD7 and truncated amylopullulanases PulD7 Delta N and PulD7 Delta C. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. MAY 2018, vol. 111, p. 632-638., Registrované v: WOS
11. [1.1] MIAO, M. - JIANG, B. - JIN, Z.Y. - BEMILLER, J.N. Microbial Starch-Converting Enzymes: Recent Insights and Perspectives. In COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY. SEP 2018, vol. 17, no. 5, p. 1238-1260., Registrované v: WOS
12. [1.1] PANPETCH, P. - FIELD, R.A. - LIMPASENI, T. Cloning of the full-length isoamylase3 gene from cassava Manihot esculenta Crantz ';KU50'; and its heterologous expression in E-coli. In PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. NOV 2018, vol. 132, p. 281-286., Registrované v: WOS
13. [1.1] PANPETCH, P. - FIELD, R.A. - LIMPASENI, T. Heterologous co-expression in E-coli of isoamylase genes from cassava Manihot esculenta Crantz ';KU50'; achieves enzyme-active heteromeric complex formation. In PLANT MOLECULAR BIOLOGY. MAR 2018, vol. 96, no. 4-5, p. 417-427., Registrované v: WOS
14. [1.1] PHAM, H. - PIJNING, T. - DIJKHUIZEN, L. - VAN LEEUWEN, S.S. Mutational Analysis of the Role of the Glucansucrase Gtf180-Delta N Active Site Residues in Product and Linkage Specificity with Lactose as Acceptor Substrate. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. NOV 28 2018, vol. 66, no. 47, p. 12544-12554., Registrované v: WOS
15. [1.1] SANTOS-ORTEGA, Y. - KILLINY, N. Silencing of sucrose hydrolase causes nymph mortality and disturbs adult osmotic homeostasis in Diaphorina citri (Hemiptera: Liviidae). In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 101, p. 131-143., Registrované v: WOS
16. [1.1] TORKTAZ, I. - HEMMAT, J. - KARKHANE, A.A. - RIGI, G. - ROSTAMI, A. - KHEZRI, J. - BEHROOZI, R. Molecular Engineering of the Geobacillus stearothermophilus alpha-Amylase and Cel5E from Chlostridium thermocellim; In Silico Approach. In IRANIAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. SUM 2018, vol. 16, no. 3, p. 185-192., Registrované v: WOS
17. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an

alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS
18. [1.1] WANG, X.F. - KAN, G.F. - REN, X.L. - YU, G. - SHI, C.J. - XIE, Q.J. - WEN, H. - BETENBAUGH, M. Molecular Cloning and Characterization of a Novel alpha-Amylase from Antarctic Sea Ice Bacterium Pseudoalteromonas sp M175 and Its Primary Application in Detergent. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS
19. [1.1] XU, Q.R. - CAO, Y. - LI, X. - LIU, L. - QIN, S.S. - WANG, Y.H. - CAO, Y. - XU, H. - QIAO, D.R. Purification and characterization of a novel intracellular alpha-amylase with a wide variety of substrates hydrolysis and transglycosylation activity from Paenibacillus sp SSG-1. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. APR 2018, vol. 144, p. 62-70., Registrované v: WOS
20. [1.1] YIN, H.J. - ZHANG, L.N. - YANG, Z. - LI, S.N. - NIE, X.Y. - WANG, Y. - YANG, C.Y. Contribution of domain B to the catalytic properties of a Flavobacteriaceae alpha-amylase. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JUL 2018, vol. 70, p. 104-109., Registrované v: WOS
21. [1.2] Fouhse, J.M., Zijlstra, R.T.: Impact of resistant vs. digested starch on starch energy value in the pig gut In 2018 Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre 15, pp. 12-20, Registrované v: SCOPUS

ADCA157 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Starch-binding domains in the post-genome era. In Cellular and Molecular Life Sciences : CMLS, 2006, vol. 63, no. 23, pp. 2710-2724. (2006 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:
1. [1.1] MORALES-CRUZ, A. - ALLENBECK, G. - FIGUEROA-BALDERAS, R. - ASHWORTH, V.E. - LAWRENCE, D.P. - TRAVADON, R. - SMITH, R.J. - BAUMGARTNER, K. - ROLSHAUSEN, P.E. - CANTU, D. Closed-reference metatranscriptomics enables in planta profiling of putative virulence activities in the grapevine trunk disease complex. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. FEB 2018, vol. 19, no. 2, p. 490-503., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, L.N. - YIN, H.J. - ZHAO, Q. - YANG, C.Y. - WANG, Y. High alkaline activity of a thermostable -amylase (cyclomaltodextrinase) from thermoacidophilic Alicyclobacillus isolate. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. DEC 2018, vol. 68, no. 12, p. 881-888., Registrované v: WOS

ADCA158 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. The evolution of putative starch-binding domains. In FEBS Letters, 2006, vol. 580, no. 27, p. 6349-6358. ISSN 1873-3468.

Citácie:
1. [1.1] LIN, S.C. - HARDIE, D.G. AMPK: Sensing Glucose as well as Cellular Energy Status. In CELL METABOLISM. FEB 6 2018, vol. 27, no. 2, p. 299-313., Registrované v: WOS

ADCA159 MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - ŠIMÚTH, Jozef. Isolation and characterization of chitin from bumblebee (Bombus terrestris). In International Journal of Biological Macromolecules, 2007, vol. 40, no. 3, pp. 237-241. (2006: 1.684 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0141-8130.

Citácie:
1. [1.1] GONZALEZ, A.L. - CEREGHINO, R. - DEZERALD, O. - FARJALLA, V.F. - LEROY, C. - RICHARDSON, B.A. - RICHARDSON, M.J. - ROMERO, G.Q. - SRIVASTAVA, D.S. Ecological mechanisms and phylogeny shape invertebrate stoichiometry: A test using detritus-based communities across Central and South America. In FUNCTIONAL ECOLOGY. OCT 2018, vol. 32, no. 10, p. 2448-2463., Registrované v: WOS
2. [1.1] GUNES, E. - SERT, D. The Effect of Boric Acid on The External Skeleton of Drosophila melonagaster at Different Developmental Stages. In KSU TARIM VE DOGA DERGISI-KSU JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURE. 2018, vol. 21, no. 2, p. 126-130., Registrované v: WOS
3. [1.1] HASSAINIA, A. - SATHA, H. - BOUFI, S. Chitin from Agaricus bisporus: Extraction and characterization. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. OCT 1 2018, vol. 117, p. 1334-1342., Registrované v: WOS
4. [1.1] IBITOYE, E.B. - LOKMAN, I.H. - HEZMEE, M.N.M. - GOH, Y.M. - ZUKI, A.B.Z. - JIMOH, A.A. Extraction and physicochemical characterization of chitin and chitosan isolated from house cricket. In BIOMEDICAL MATERIALS. MAR 2018, vol. 13, no. 2., Registrované v: WOS
5. [1.1] SOON, C.Y. - TEE, Y.B. - TAN, C.H. - ROSNITA, A.T. - KHANNA, A. Extraction and physicochemical characterization of chitin and chitosan from Zophobas mono larvae in varying sodium hydroxide concentration. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. MAR 2018, vol. 108, p. 135-142., Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHOU, Y.Z. - GE, L.Q. - FAN, N. - XIA, M.S. Adsorption of Congo red from aqueous solution onto shrimp shell powder. In ADSORPTION SCIENCE & TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 36, no. 5-6, p. 1310-1330., Registrované v: WOS

ADCA160 MAJTÁN, Juraj - KUMAR, P. - MAJTÁN, Tomáš - WALLS, A. F. - KLAUDINY, Jaroslav. Effect

of honey and its major royal jelly protein 1 on cytokine and MMP-9 mRNA transcripts in human keratinocytes. In Experimental Dermatology, 2010, vol. 19, no. 8, p. e73-e79. (2009: 3.239 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0906-6705.

Citácie:

1. [1.1] CHERAGHI, O. - ABDOLLAHPOURASL, M. - REZABAKHSH, A. - RAHBARGHAZI, R. Distinct Effects of Royal Jelly on Human Endothelial Cells Under High Glucose Condition. In IRANIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH. SUM 2018, vol. 17, no. 4, p. 1361-1370., Registrované v: WOS

2. [1.1] MARTINOTTI, S. - RANZATO, E. Honey, Wound Repair and Regenerative Medicine. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS. JUN 2018, vol. 9, no. 2., Registrované v: WOS

3. [1.1] MIYATA, Y. - SAKAI, H. Anti-Cancer and Protective Effects of Royal Jelly for Therapy-Induced Toxicities in Malignancies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. OCT 2018, vol. 19, no. 10., Registrované v: WOS

4. [1.1] NAKASHIMA, C. - OTSUKA, A. - SEIDEL, J.A. - KABASHIMA, K. The effect of oral royal jelly administration on skin barrier function: a double-blind randomized placebo-controlled trial. In EUROPEAN JOURNAL OF DERMATOLOGY. JUL-AUG 2018, vol. 28, no. 4, p. 563-564., Registrované v: WOS

5. [1.1] OTA, M. - NAGACHI, Y. - ISHIUCHI, K. - TABUCHI, Y. - XU, F. - SHANG, M.Y. - CAI, S.Q. - MAKINO, T. Comparison of the inducible effects of licorice products with or without heat-processing and pre-treatment with honey on granulocyte colony stimulating factor secretion in cultured enterocytes. In JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY. MAR 25 2018, vol. 214, p. 1-7., Registrované v: WOS

6. [1.1] RAMANATHAN, A.N.K.G. - NAIR, A.J. - SUGUNAN, V.S. A review on Royal Jelly proteins and peptides. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. MAY 2018, vol. 44, p. 255-264., Registrované v: WOS

7. [1.1] TIAN, W.L. - LI, M. - GUO, H.Y. - PENG, W.J. - XUE, X.F. - HU, Y.F. - LIU, Y. - ZHAO, Y.Z. - FANG, X.M. - WANG, K. - LI, X.T. - TONG, Y.F. - CONLON, M.A. - WU, W. - REN, F.Z. - CHEN, Z.Z. Architecture of the native major royal jelly protein 1 oligomer. In NATURE COMMUNICATIONS. AUG 22 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

8. [1.1] WAN, D.C. - MORGAN, S.L. - SPENCLEY, A.L. - MARIANO, N. - CHANG, E.Y. - SHANKAR, G. - LUO, Y.H. - LI, T.H. - HUH, D. - HUYNH, S.K. - GARCIA, J.M. - DOVEY, C.M. - LUMB, J. - LIU, L. - BROWN, K.V. - BERMUDEZ, A. - LUONG, R. - ZENG, H. - MASCETTI, V.L. - PITTERI, S.J. - WANG, J. - TU, H. - QUARTA, M. - SEBASTIANO, V. - NUSSE, R. - RANDO, T.A. - CARETTE, J.E. - BAZAN, J.F. - WANG, K.C. Honey bee Royalactin unlocks conserved pluripotency pathway in mammals. In NATURE COMMUNICATIONS. DEC 4 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA161 MAJTÁN, Juraj - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - SIMUTH, Jozef. The immunostimulatory effect of the recombinant apalbumin 1-major honeybee royal jelly protein-on TNF alpha release. In International Immunopharmacology, 2006, vol. 6, no. 2, p. 269-278. (2005: 2.008 - IF). ISSN 1567-5769.

Citácie:

1. [1.1] JIANG, C.M. - LIU, X. - LI, C.X. - QIAN, H.C. - CHEN, D. - LAI, C.Q. - SHEN, L.R. Anti-senescence effect and molecular mechanism of the major royal jelly proteins on human embryonic lung fibroblast (HFL-I) cell line. In JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE B. DEC 2018, vol. 19, no. 12, p. 960-972., Registrované v: WOS

2. [1.1] KAGEYAMA, M. - LI, K.J. - SUN, S. - XING, G.Q. - GAO, R. - LEI, Z.F. - ZHANG, Z.Y. Anti-tumor and anti-metastasis activities of honey bee larvae powder by suppressing the expression of EZH2. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. SEP 2018, vol. 105, p. 690-696., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIN, N. - CHEN, S. - ZHANG, H. - LI, J.M. - FU, L.L. Quantification of Major Royal Jelly Protein 1 in Fresh Royal Jelly by Ultraperformance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. FEB 7 2018, vol. 66, no. 5, p. 1270-1278., Registrované v: WOS

4. [1.1] OGUZ, S. - SALT, O. - IBIS, A.C. - GURCAN, S. - ALBAYRAK, D. - YALTA, T. - SAGIROGLU, T. - ERENOGLU, C. Combined Effectiveness of Honey and Immunonutrition on Bacterial Translocation Secondary to Obstructive Jaundice in Rats: Experimental Study. In MEDICAL SCIENCE MONITOR. MAY 22 2018, vol. 24, p. 3374-3381., Registrované v: WOS

5. [1.1] OTA, M. - NAGACHI, Y. - ISHIUCHI, K. - TABUCHI, Y. - XU, F. - SHANG, M.Y. - CAI, S.Q. - MAKINO, T. Comparison of the inducible effects of licorice products with or without heat-processing and pre-treatment with honey on granulocyte colony stimulating factor secretion in cultured enterocytes. In JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY. MAR 25 2018, vol. 214, p. 1-7., Registrované v: WOS

6. [1.1] RAMANATHAN, A.N.K.G. - NAIR, A.J. - SUGUNAN, V.S. A review on Royal Jelly

proteins and peptides. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. MAY 2018, vol. 44, p. 255-264., Registrované v: WOS
7. [1.1] SAEED, M. - KALHORO, S.A. - NAVEED, M. - HASSAN, F.U. - UMAR, M. - RASHID, M. - MEMON, S.A. - SOOMRO, F. - ARAIN, M.A. - CHAO, S. Prospects of royal jelly as a potential natural feed additive in poultry diets. In WORLDS POULTRY SCIENCE JOURNAL. SEP 2018, vol. 74, no. 3, p. 499-508., Registrované v: WOS
8. [1.1] TIAN, W.L. - LI, M. - GUO, H.Y. - PENG, W.J. - XUE, X.F. - HU, Y.F. - LIU, Y. - ZHAO, Y.Z. - FANG, X.M. - WANG, K. - LI, X.T. - TONG, Y.F. - CONLON, M.A. - WU, W. - REN, F.Z. - CHEN, Z.Z. Architecture of the native major royal jelly protein 1 oligomer. In NATURE COMMUNICATIONS. AUG 22 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
9. [1.2] ALU';DATT, Muhammad Hussein - RABABAH, Taha - SAKANDAR, Hafiz Arbab - IMRAN, Muhammad - MUSTAFA, Neveen - ALHAMAD, Mohammad Noor - MHAIDAT, Nizar - KUBOW, Stan - TRANCHANT, Carole - AL-TAWAHA, Abdel Rahman - AYADI, Wafa. Fermented food-derived bioactive compounds with anticarcinogenic properties: Fermented royal jelly as a novel source for compounds with health benefits. In Anticancer plants: Properties and Application, 2018-06-29, 1, pp. 141-165., Registrované v: SCOPUS

ADCA162 MAJTÁN, Juraj - KOGAN, Grigorij - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - SIMUTH, Jozef. Stimulation of TNF-alpha release by fungal cell wall polysaccharides. In Zeitschrift fur Naturforschung C-A Journal of Bioscenes, 2005, vol. 60, p. 921-926.

Citácie:
1. [1.1] NASIRI, K. - SADEGHI, A.A. - NIKKHAH, A. - CHAMANI, M. Effects of live and hydrolyzed yeast supplementation during transition period on blood IgG content and INF-gamma gene expression in dairy cows. In JOURNAL OF LIVESTOCK SCIENCE. 2018, vol. 9, p. 65-69., Registrované v: WOS
2. [1.1] PUNETHA, M. - ROY, A.K. - AJITHAKUMAR, H.M. - PARA, I.A. - GUPTA, D. - SINGH, M. - BHARATI, J. Immunomodulatory effects of probiotics and prilled fat supplementation on immune genes expression and lymphocyte proliferation of transition stage Karan Fries cows. In VETERINARY WORLD. FEB 2018, vol. 11, no. 2, p. 209-214., Registrované v: WOS

ADCA163 MAJTÁN, Juraj** - JASENAK, M. β-Glucans: multi-functional modulator of wound healing. In Molecules, 2018, vol. 23, art. no. 806. (2017: 3.098 - IF, Q2 - JCR, 0.855 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1420-3049.

Citácie:
1. [1.1] ZACHARSKI, D.M. - ESCH, S. - KONIG, S. - MORMANN, M. - BRANDT, S. - ULRICH-MERZENICH, G. - HENSEL, A. beta-1,3/1,4-Glucan Lichenan from Cetraria islandica (L.) ACH. induces cellular differentiation of human keratinocytes. In FITOTERAPIA. SEP 2018, vol. 129, p. 226-236., Registrované v: WOS

ADCA164 MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - SMITH, A.T. - BURSTYN, J.N. - KRAUS, J.P. Purification and characterization of cystathionine b-synthase bearing a cobalt protoporphyrin. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2011, vol. 508, p. 25-30. (2010: 3.022 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:
1. [1.1] GALLE, L.M. - CUTSAIL, G.E. - NISCHWITZ, V. - DEBEER, S. - SPAN, I. Spectroscopic characterization of the Co-substituted C-terminal domain of rubredoxin-2. In BIOLOGICAL CHEMISTRY. JUL 2018, vol. 399, no. 7, p. 787-798., Registrované v: WOS

ADCA165 MAJTÁN, Tomáš - FRERMAN, F.E. - KRAUS, J.P. Effect of cobalt on Escherichia coli metabolism and metalloporphyrin formation. In Biometals, 2011, vol. 24, p. 335-347. (2010: 2.320 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0966-0844.

Citácie:
1. [1.1] GAO, G.Y. - WANG, D.C. - BROCENSCHI, R. - ZHI, J.F. - MIRKIN, M.V. Toward the Detection and Identification of Single Bacteria by Electrochemical Collision Technique. In ANALYTICAL CHEMISTRY. OCT 16 2018, vol. 90, no. 20, p. 12123-12130., Registrované v: WOS
2. [1.1] TAVARES, G.C. - CARVALHO, A.F. - PEREIRA, F.L. - REZENDE, C.P. - AZEVEDO, V.A.C. - LEAL, C.A.G. - FIGUEIREDO, H.C.P. Transcriptome and Proteome of Fish-Pathogenic Streptococcus agalactiae Are Modulated by Temperature. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 2 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA166 MAJTÁN, Tomáš - HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela - TIMKO, Jozef. Transcriptional profiling of bacteriophage BFK20: Coexpression interrogated by "guilt-by-association" algorithm . In Virology, 2007, vol. 359, no. 1, p. 55-65. (2006: 3.525 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0042-6822.

Citácie:
1. [1.1] BALTZ, R.H. Bacteriophage-resistant industrial fermentation strains: from the cradle to CRISPR/Cas9. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. NOV

2018, vol. 45, no. 11, p. 1003-1006., Registrované v: WOS

ADCA167 MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. Folding and activity of mutant cystathionine â-synthase depends on the position and nature of the purification tag: characterization of the R266K CBS mutant. In Protein Expression and Purification, 2012, vol. 82, p. 317-324. (2011: 1.587 - IF, 0.789 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] SZABO, C. - PAPAPETROPOULOS, A. International Union of Basic and Clinical Pharmacology. CII: Pharmacological Modulation of H2S Levels: H2S Donors and H2S Biosynthesis Inhibitors. In PHARMACOLOGICAL REVIEWS. OCT 2017, vol. 69, no. 4, p. 497-564., Registrované v: WOS

ADCA168 MAJTÁN, Tomáš - LIU, L. - CARPENTER, J.F. - KRAUS, J.P. Rescue of Cystathionine beta-Synthase (CBS) mutants with chemical chaperones purification and characterization of eight CBS mutant enzymes. In Journal of Biological Chemistry, 2010, vol. 285, p. 15866-15873. (2009: 5.328 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] GAMEZ, A. - YUSTE-CHECA, P. - BRASIL, S. - BRISO-MONTIANO, A. - DESVIAT, L.R. - UGARTE, M. - PEREZ-CERDA, C. - PEREZ, B. Protein misfolding diseases: Prospects of pharmacological treatment. In CLINICAL GENETICS. MAR 2018, vol. 93, no. 3, p. 450-458., Registrované v: WOS

2. [1.1] GIUFFRE, A. - VICENTE, J.B. Hydrogen Sulfide Biochemistry and Interplay with Other Gaseous Mediators in Mammalian Physiology. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS

ADCA169 MAJTÁN, Tomáš - SINGH, L.R. - WANG, L.N. - KRUGER, W.D. - KRAUS, J.P. Active Cystathionine beta-Synthase Can Be Expressed in Heme-free Systems in the Presence of Metal-substituted Porphyrins or a Chemical Chaperone. In Journal of Biological Chemistry, 2008, vol. 283, p. 34588-34595. (2007: 5.581 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] IKUSHIRO, H. - NAGAMI, A. - TAKAI, T. - SAWAI, T. - SHIMENO, Y. - HORI, H. - MIYAHARA, I. - KAMIYA, N. - YANO, T. Heme-dependent Inactivation of 5-Aminolevulinate Synthase from Caulobacter crescentus. In SCIENTIFIC REPORTS. SEP 21 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] NIU, W.N. - WANG, J. - QIAN, J. - WANG, M.Y. - WU, P. - CHEN, F. - YAN, S.S. Allosteric control of human cystathionine beta-synthase activity by a redox active disulfide bond. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 16 2018, vol. 293, no. 7, p. 2523-2533., Registrované v: WOS

3. [1.1] SZABO, C. - PAPAPETROPOULOS, A. International Union of Basic and Clinical Pharmacology. CII: Pharmacological Modulation of H2S Levels: H2S Donors and H2S Biosynthesis Inhibitors. In PHARMACOLOGICAL REVIEWS. OCT 2017, vol. 69, no. 4, p. 497-564., Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, H.R. - BLAKE, S. - CHAN, K.T. - PEARSON, R.B. - KANG, J. Cystathionine beta-Synthase in Physiology and Cancer. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

ADCA170 MAJZLOVÁ, Katarína - PUKAJOVÁ, Z. - JANEČEK, Štefan. Tracing the evolution of the α-amylase subfamily GH13_36 covering the amylolytic enzymes intermediate between oligo-1,6-glucosidases and neopullulanases. In Carbohydrate Research, 2013, vol. 367, p. 48–57. (2012: 2.044 - IF, 0.773 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0008-6215.

Citácie:

1. [1.1] ARNAL, G. - COCKBURN, D.W. - BRUMER, H. - KOROPATKIN, N.M. Structural basis for the flexible recognition of alpha-glucan substrates by Bacteroides thetaiotaomicron SusG. In PROTEIN SCIENCE. JUN 2018, vol. 27, no. 6, p. 1093-1101., Registrované v: WOS

2. [1.1] DONG, Z.X. - HAO, X.M. - POKHREL, D.S. - CHEN, X.L. - LIU, X.G. - MCHUNU, N.P. - PERMAUL, K. - SINGH, S. - NIU, D.D. - WANG, Z.X. Molecular cloning and biochemical characterization of two novel oligo-1,6-glucosidases from Bacillus mycoides and Thermomyces lanuginosus. In STARCH-STARKE. JAN 2018, vol. 70, no. 1-2, SI., Registrované v: WOS

3. [1.1] PENG, H. - ZHAI, L. - XU, S. - XU, P. - HE, C. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. Efficient Hydrolysis of Raw Microalgae Starch by an alpha-Amylase (AmyP) of Glycoside Hydrolase Subfamily GH13_37. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. DEC 5 2018, vol. 66, no. 48, p. 12748-12755., Registrované v: WOS

4. [1.1] QU, W. - LIN, D. - ZHANG, Z.H. - DI, W.J. - GAO, B.L. - ZENG, R.Y. Metagenomics Investigation of Agarlytic Genes and Genomes in Mangrove Sediments in China: A Potential Repertory for Carbohydrate-Active Enzymes. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. AUG 14 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

5. [1.1] SHENG, H.C. - MA, J. - PU, J.B. - WANG, L.J. Cell wall-bound silicon optimizes

ammonium uptake and metabolism in rice cells. In ANNALS OF BOTANY. AUG 1 2018, vol. 122, no. 2, p. 303-313., Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, X.F. - KAN, G.F. - REN, X.L. - YU, G. - SHI, C.J. - XIE, Q.J. - WEN, H. - BETENBAUGH, M. Molecular Cloning and Characterization of a Novel alpha-Amylase from Antarctic Sea Ice Bacterium Pseudoalteromonas sp M175 and Its Primary Application in Detergent. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

ADCA171 MALCOVÁ, I. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - SENOHRABKOVA, L. - VASICOVÁ, P. - HASEK, J. New integrative modules for multicolor-protein labeling and live-cell imaging in Saccharomyces cerevisiae. In FEMS Yeast Research, 2016, vol. 16, fow027. (2015: 2.479 - IF, Q2 - JCR, 1.193 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1567-1356.

Citácie:
1. [1.1] NATKANSKA, U. - SKONECZNA, A. - SKONECZNY, M. Oxidative stress triggers aggregation of GFP-tagged Hsp31p, the budding yeast environmental stress response chaperone, and glyoxalase III. In CELL STRESS & CHAPERONES. JUL 2018, vol. 23, no. 4, p. 595-607., Registrované v: WOS

ADCA172 MARKOVIČ, Oskar - JANEČEK, Štefan. Pectin degrading glycoside hydrolases of family 28: sequence-structural features, specificities and evolution. In Protein Engineering Design & Selection, 2001, vol. 14, p. 615-631. ISSN 1741-0126.

Citácie:
1. [1.1] GIACOMETTI, R. - ILINA, N. - EDUARDO, P.A. - ZAVALA, J.A. Stink bug nezara viridula sustains late MAPKs phosphorylation status and induces expression of genes related with cell wall rearrangement in developing soybean seeds. In ARTHROPOD-PLANT INTERACTIONS. AUG 2018, vol. 12, no. 4, p. 531-541., Registrované v: WOS
2. [1.1] HABRYLO, O. - EVANGELISTA, D.E. - CASTILHO, P.V. - PELLOUX, J. - HENRIQUE-SILVA, F. The pectinases from Sphenophorus levis: Potential for biotechnological applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JUN 2018, vol. 112, p. 499-508., Registrované v: WOS
3. [1.1] HU, Y. - KIM, S. - JEON, J. - ELFSTRAND, M. - STENLID, J. - LEE, Y.H. - OLSON, A. Characterization of a Heterobasidion irregulare endo-rhamnogalacturonase that mediate growth on pectin. In JOURNAL OF PHYTOPATHOLOGY. JAN 2018, vol. 166, no. 1, p. 34-43., Registrované v: WOS
4. [1.1] KE, X.B. - WANG, H.S. - LI, Y. - ZHU, B. - ZANG, Y.X. - HE, Y. - CAO, J.S. - ZHU, Z.J. - YU, Y.J. Genome-Wide Identification and Analysis of Polygalacturonase Genes in Solanum lycopersicum. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. AUG 2018, vol. 19, no. 8., Registrované v: WOS
5. [1.1] SULTAN, E.A.A. - ABDEL-HADI, A.H.A. - ABDALLAH, N.A. - TAWFIK, M.S. Identification and molecular characterization of false septa-expressed polygalacturonase gene homologue from sesame (sesamum indicum L.). In BIOSCIENCE RESEARCH. OCT-DEC 2018, vol. 15, no. 4, p. 3175-3187., Registrované v: WOS
6. [1.1] YANG, Y. - YU, Y.J. - LIANG, Y. - ANDERSON, C.T. - CAO, J.S. A Profusion of Molecular Scissors for Pectins: Classification, Expression, and Functions of Plant Polygalacturonases. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. AUG 14 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA173 MARKOVIČ, Oskar - JANEČEK, Štefan. Pectin methylesterases: sequence-structural features and phylogenetic relationships. In Carbohydrate Research, 2004, vol. 339, p. 2281-2295. (2003: 1.533 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0008-6215.

Citácie:
1. [1.1] MC NAMARA, Louise - GRIFFIN, Christine T. - FITZPATRICK, David - KAVANAGH, Kevin - CAROLAN, James C. The effect of entomopathogenic fungal culture filtrate on the immune response and haemolymph proteome of the large pine weevil, Hylobius abietis. In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0965-1748, 2018, vol. 101, no., pp. 1-13., Registrované v: WOS
2. [1.1] MC NAMARA, Louise - GRIFFIN, Christine T. - FITZPATRICK, David - KAVANAGH, Kevin - CAROLAN, James C. The effect of entomopathogenic fungal culture filtrate on the immune response and haemolymph proteome of the large pine weevil, Hylobius abietis. In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. ISSN 0965-1748, 2018, vol. 101, no., pp. 1-13., Registrované v: WOS
3. [1.1] YUE, X. Y. - CAO, J. S. - MA, Z. M. - LIU, T. T. - XIONG, X. P. - LIN, S. E. - LYU, M. L. - HUANG, L. Characterization and Expression Pattern of a Putative Pectin Methylesterase Gene, BcMF27, in Brassica campestris ssp chinensis. In RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY. ISSN 1021-4437, 2018, vol. 65, no. 3, pp. 364-371., Registrované v: WOS
4. [1.1] YUE, X. Y. - CAO, J. S. - MA, Z. M. - LIU, T. T. - XIONG, X. P. - LIN, S. E. - LYU, M. L. - HUANG, L. Characterization and Expression Pattern of a Putative Pectin Methylesterase Gene,

BcMF27, in Brassica campestris ssp chinensis. In RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY. ISSN 1021-4437, 2018, vol. 65, no. 3, pp. 364-371., Registrované v: WOS
5. [1.1] YUE, Xiaoyan - LIN, Sue - YU, Youjian - HUANG, Li - CAO, Jiashu. The putative pectin methylesterase gene, BcMF23a, is required for microspore development and pollen tube growth in Brassica campestris. In PLANT CELL REPORTS. ISSN 0721-7714, 2018, vol. 37, no. 7, pp. 1003-1009., Registrované v: WOS
6. [1.1] YUE, Xiaoyan - LIN, Sue - YU, Youjian - HUANG, Li - CAO, Jiashu. The putative pectin methylesterase gene, BcMF23a, is required for microspore development and pollen tube growth in Brassica campestris. In PLANT CELL REPORTS. ISSN 0721-7714, 2018, vol. 37, no. 7, pp. 1003-1009., Registrované v: WOS
7. [3.2] Group Author(s) Uniprot Consortium. Q9SMY7. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9SMY7, Registrované v: Data Citation Index
8. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9SMY6. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9SMY6, Registrované v: Data Citation Index
9. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O04953. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O04953, Registrované v: Data Citation Index
10. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O23447. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O23447, Registrované v: Data Citation Index
11. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O48711. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O48711, Registrované v: Data Citation Index
12. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O49006. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O49006, Registrované v: Data Citation Index
13. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O49298. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O49298, Registrované v: Data Citation Index
14. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O64479. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O64479, Registrované v: Data Citation Index
15. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O80722. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O80722, Registrované v: Data Citation Index
16. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O81301. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O81301, Registrované v: Data Citation Index
17. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O81320. IN UniProt Knowledgebase 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O81320, Registrované v: Data Citation Index
18. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. O81415. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O81415, Registrované v: Data Citation Index
19. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q1PEC0. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q1PEC0, Registrované v: Data Citation Index
20. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q3E8Z8. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q3E8Z8, Registrované v: Data Citation Index
21. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q3E989. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q3E989, Registrované v: Data Citation Index
22. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q3E9D3. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q3E9D3, Registrované v: Data Citation Index
23. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q3EAY9. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q3EAY9, Registrované v: Data Citation Index
24. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q42534. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q42534, Registrované v: Data Citation

Index
25. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q4PSN0. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q4PSN0, Registrované v: Data Citation Index
26. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q4PSQ5. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q4PSQ5, Registrované v: Data Citation Index
27. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q4PT34. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q4PT34, Registrované v: Data Citation Index
28. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q5MFV8. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q5MFV8, Registrované v: Data Citation Index
29. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q84R10. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q84R10, Registrované v: Data Citation Index
30. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q84WM7. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q84WM7, Registrované v: Data Citation Index
31. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q8L7Q7. IN UniProt Knowledgebase 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q8L7Q7, Registrované v: Data Citation Index
32. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q8LPF3. IN Q9LSP1. In: UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LSP1, Registrované v: Data Citation Index
33. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q8RXK7. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q8RXK7, Registrované v: Data Citation Index
34. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q8VYZ3. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q8VYZ3, Registrované v: Data Citation Index
35. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FF77. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FF77, Registrované v: Data Citation Index
36. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FF78. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FF78, Registrované v: Data Citation Index
37. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FHN4. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FHN4, Registrované v: Data Citation Index
38. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FHN5. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FHN5, Registrované v: Data Citation Index
39. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FJ21. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FJ21, Registrované v: Data Citation Index
40. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FK05. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FK05, Registrované v: Data Citation Index
41. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FKF3. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FKF3, Registrované v: Data Citation Index
42. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9FM79. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9FM79, Registrované v: Data Citation Index
43. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LVQ0. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LVQ0, Registrované v: Data Citation Index
44. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LXK7. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LXK7, Registrované v: Data Citation Index
45. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LY17. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LY17, Registrované v: Data Citation

Index
46. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LY18. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LY18, Registrované v: Data Citation Index
47. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LY19. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LY1, Registrované v: Data Citation Index
48. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9LYT5. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LYT5, Registrované v: Data Citation Index
49. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9M3B0. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9M3B0, Registrované v: Data Citation Index
50. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9MAL0. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9MAL0, Registrované v: Data Citation Index
51. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9SIJ9. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9SIJ9, Registrované v: Data Citation Index
52. [3.2] Group Author(s). Uniprot Consortium. Q9STY3. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9STY3, Registrované v: Data Citation Index
53. [3.2] Group Author(s): Uniprot Consortium. O23038. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/O23038, Registrované v: Data Citation Index
54. [3.2] Group Author(s): Uniprot Consortium. Q9LXD9. IN UniProt Knowledgebase, 2018. Dostupné na internete: http://www.uniprot.org/uniprot/Q9LXD9, Registrované v: Data Citation Index

ADCA174 MARTINEZ, L.F. - BISHOP, A.C - PARKES, L. - DEL SOL, R. - SALERNO, P. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - MAZURÁKOVÁ, V. - KORMANEC, Ján - DYSON, P. Osmoregulation in Streptomyces coelicolor: modulation of SigB activity by OsaC. In Molecular Microbiology, 2009, vol. 71, p. 1250-1262. (2008: 5.213 - IF). ISSN 0950-382X.

Citácie:
1. [1.1] BOUILLET, S. - ARABET, D. - JOURLIN-CASTELLI, C. - MEJEAN, V. - IOBBI-NIVOL, C. Regulation of sigma factors by conserved partner switches controlled by divergent signalling systems. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. APR 2018, vol. 10, no. 2, p. 127-139., Registrované v: WOS
2. [1.1] HOWLETT, R. - READ, N. - VARGHESE, A. - KERSHAW, C. - HANCOCK, Y. - SMITH, M.C.M. Streptomyces coelicolor strains lacking polyprenol phosphate mannose synthase and protein O-mannosyl transferase are hyper-susceptible to multiple antibiotics. In MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2018, vol. 164, no. 3, p. 369-382., Registrované v: WOS

ADCA175 MARUNA, M. - ŠTURDÍKOVÁ, Marta - LIPTAJ, Tibor - GODÁNY, Andrej - MUCKOVÁ, M. - CERTIK, M. - PRÓNAYOVÁ, Naďa - PROKSA, B. Isolation, structure elucidation and biological activity of angucycline antibiotics from an epiphytic yew streptomycete. In Journal of Basic Microbiology, 2010, vol. 50, p. 135-142. (2009: 1.319 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0233-111X.

Citácie:
1. [1.1] JIANG, S. - PIAO, C. - YU, Y. - CAO, P. - LI, C.X. - YANG, F. - LI, M.T. - XIANG, W.S. - LIU, C.X. Streptomyces capitiformicae sp nov., a novel actinomycete producing angucyclinone antibiotics isolated from the head of Camponotus japonicus Mayr. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY. JAN 2018, vol. 68, no. 1, p. 118-124., Registrované v: WOS

ADCA176 MEDEMA, M.H. - KOTTMANN, R. - YILMAZ, P. - CUMMINGS, M. - BIGGINS, J.B. - KORMANEC, Ján. Minimum information about a biosynthetic gene cluster. In Nature Chemical Biology, 2015, vol. 11, p. 625-631. (2014: 12.996 - IF, Q1 - JCR, 7.184 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1552-4450.

Citácie:
1. [1.1] ADHIKARI, N. - AMIN, S.A. - JHA, T. - SAHA, A. Application of Computation in the Biosynthesis of Phytochemicals. In COMPUTATIONAL PHYTOCHEMISTRY. 2018, p. 255-276., Registrované v: WOS
2. [1.1] BEGANI, J. - LAKHANI, J. - HARWANI, D. Current strategies to induce secondary metabolites from microbial biosynthetic cryptic gene clusters. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 68, no. 7, p. 419-432., Registrované v: WOS

3. [1.1] BLAIR, P.M. - LAND, M.L. - PIATEK, M.J. - JACOBSON, D.A. - LU, T.Y.S. - DOKTYCZ, M.J. - PELLETIER, D.A. Exploration of the Biosynthetic Potential of the Populus Microbiome. In MSYSTEMS. SEP-OCT 2018, vol. 3, no. 5., Registrované v: WOS
4. [1.1] BORUTA, T. Uncovering the repertoire of fungal secondary metabolites: From Fleming';s laboratory to the International Space Station. In BIOENGINEERED. 2018, vol. 9, no. 1, p. 12-16., Registrované v: WOS
5. [1.1] BUSHIN, L.B. - CLARK, K.A. - PELCZER, I. - SEYEDSAYAMDOST, M.R. Charting an Unexplored Streptococcal Biosynthetic Landscape Reveals a Unique Peptide Cyclization Motif. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. DEC 19 2018, vol. 140, no. 50, p. 17674-17684., Registrované v: WOS
6. [1.1] CRITS-CHRISTOPH, A. - DIAMOND, S. - BUTTERFIELD, C.N. - THOMAS, B.C. - BANFIELD, J.F. Novel soil bacteria possess diverse genes for secondary metabolite biosynthesis. In NATURE. JUN 21 2018, vol. 558, no. 7710, p. 440-+., Registrované v: WOS
7. [1.1] DE FRIAS, U.A. - PEREIRA, G.K.B. - GUAZZARONI, M.E. - SILVA-ROCHA, R. Boosting Secondary Metabolite Production and Discovery through the Engineering of Novel Microbial Biosensors. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS
8. [1.1] DE MOL, M.L. - SNOECK, N. - DE MAESENEIRE, S.L. - SOETAERT, W.K. Hidden antibiotics: Where to uncover?. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2018, vol. 36, no. 8, p. 2201-2218., Registrované v: WOS
9. [1.1] DIZAJI, K.G. - WANG, X.Q. - HUANG, H. Semi-Supervised Generative Adversarial Network for Gene Expression Inference. In KDD';18: PROCEEDINGS OF THE 24TH ACM SIGKDD INTERNATIONAL CONFERENCE ON KNOWLEDGE DISCOVERY & DATA MINING. 2018, p. 1435-1444., Registrované v: WOS
10. [1.1] GILBERT, M.K. - MACK, B.M. - MOORE, G.G. - DOWNEY, D.L. - LEBAR, M.D. - JOARDAR, V. - LOSADA, L. - YU, J.J. - NIERMAN, W.C. - BHATNAGAR, D. Whole genome comparison of Aspergillus flavus L-morphotype strain NRRL 3357 (type) and S-morphotype strain AF70. In PLOS ONE. JUL 2 2018, vol. 13, no. 7., Registrované v: WOS
11. [1.1] GILCHRIST, C.L.M. - LI, H. - CHOOI, Y.H. Panning for gold in mould: can we increase the odds for fungal genome mining?. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. MAR 14 2018, vol. 16, no. 10, p. 1620-1626., Registrované v: WOS
12. [1.1] GUREVICH, A. - MIKHEENKO, A. - SHLEMOV, A. - KOROBEYNIKOV, A. - MOHIMANI, H. - PEVZNER, P.A. Increased diversity of peptidic natural products revealed by modification-tolerant database search of mass spectra. In NATURE MICROBIOLOGY. MAR 2018, vol. 3, no. 3, p. 319-327., Registrované v: WOS
13. [1.1] HAUTBERGUE, T. - JAMIN, E.L. - DEBRAUWER, L. - PUEL, O. - OSWALD, I.P. From genomics to metabolomics, moving toward an integrated strategy for the discovery of fungal secondary metabolites. In NATURAL PRODUCT REPORTS. FEB 2018, vol. 35, no. 2, p. 147-173., Registrované v: WOS
14. [1.1] JACKSON, S.A. - CROSSMAN, L. - ALMEIDA, E.L. - MARGASSERY, L.M. - KENNEDY, J. - DOBSON, A.D. Diverse and Abundant Secondary Metabolism Biosynthetic Gene Clusters in the Genomes of Marine Sponge Derived Streptomyces spp. Isolates. In MARINE DRUGS. FEB 2018, vol. 16, no. 2., Registrované v: WOS
15. [1.1] KJAERBOLLING, I. - VESTH, T.C. - FRISVAD, J.C. - NYBO, J.L. - THEOBALD, S. - KUO, A. - BOWYER, P. - MATSUDA, Y. - MONDO, S. - LYHNE, E.K. - KOGLE, M.E. - CLUM, A. - LIPZEN, A. - SALAMOV, A. - NGAN, C.Y. - DAUM, C. - CHINIQUY, J. - BARRY, K. - LABUTTI, K. - HARIDAS, S. - SIMMONS, B.A. - MAGNUSON, J.K. - MORTENSEN, U.H. - LARSEN, T.O. - GRIGORIEV, I.V. - BAKER, S.E. - ANDERSEN, M.R. Linking secondary metabolites to gene clusters through genome sequencing of six diverse Aspergillus species. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. JAN 23 2018, vol. 115, no. 4, p. E753-E761., Registrované v: WOS
16. [1.1] KUMAR, A. - SORENSEN, J.L. - HANSEN, F. - ARVAS, M. - SYED, M.F. - HASSAN, L. - BENZ, J.P. - RECORD, E. - HENRISSAT, B. - POGGELER, S. - KEMPKEN, F. Genome Sequencing and analyses of Two Marine Fungi from the North Sea Unraveled a Plethora of Novel Biosynthetic Gene Clusters. In SCIENTIFIC REPORTS. JUL 5 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
17. [1.1] LOW, Z.J. - PANG, L.M. - DING, Y.C. - CHEANG, Q.W. - HOANG, K.L.M. - TRAN, H.T. - LI, J.M. - LIU, X.W. - KANAGASUNDARAM, Y. - YANG, L. - LIANG, Z.X. Identification of a biosynthetic gene cluster for the polyene macrolactam sceliphrolactam in a Streptomyces strain isolated from mangrove sediment. In SCIENTIFIC REPORTS. JAN 25 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
18. [1.1] NAI, C. - MEYER, V. From Axenic to Mixed Cultures: Technological Advances Accelerating a Paradigm Shift in Microbiology. In TRENDS IN MICROBIOLOGY. JUN 2018, vol. 26, no. 6, p. 538-554., Registrované v: WOS
19. [1.1] PETROVICH, M. - CHU, B. - WRIGHT, D. - GRIFFIN, J. - ELFEKI, M. - MURPHY,

B.T. - PORETSKY, R. - WELLS, G. Antibiotic resistance genes show enhanced mobilization through suspended growth and biofilm-based wastewater treatment processes. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. MAY 2018, vol. 94, no. 5., Registrované v: WOS
20. [1.1] PINJARI, A.B. - BRAMHACHARI, P.V. Detection and Expression of Biosynthetic Gene Clusters in Actinobacteria. In NEW AND FUTURE DEVELOPMENTS IN MICROBIAL BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING: ACTINOBACTERIA: DIVERSITY AND BIOTECHNOLOGICAL APPLICATIONS. 2018, p. 245-255., Registrované v: WOS
21. [1.1] PITT, J.I. - LANGE, L. - LACEY, A.E. - VUONG, D. - MIDGLEY, D.J. - GREENFIELD, P. - BRADBURY, M.I. - LACEY, E. - BUSK, P.K. - PILGAARD, B. - CHOOI, Y.H. - PIGGOTT, A.M. Aspergillus hancockii sp nov., a biosynthetically talented fungus endemic to southeastern Australian soils. In PLOS ONE. vol. 12, no. 4. (2017),e0170254, Registrované v: WOS
22. [1.1] SANCHEZ-HIDALGO, M. - GONZALEZ, I. - DIAZ-MUNOZ, C. - MARTINEZ, G. - GENILLOUD, O. w Comparative Genomics and Biosynthetic Potential Analysis of Two Lichen-Isolated Amycolatopsis Strains. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAR 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
23. [1.1] SIVAKUMAR, G. Upstream biomanufacturing of pharmaceutical colchicine. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 38, no. 1, p. 83-92., Registrované v: WOS
24. [1.1] SOBREIRA, A.C.M. - PINTO, F.D.L. - FLORENCIO, K.G.D. - WILKE, D.V. - STAATS, C.C. - STREIT, R.D.S. - FREIRE, F.D.D. - PESSOA, O.D.L. - TRINDADE-SILVA, A.E. - CANUTO, K.M. Endophytic fungus Pseudofusicoccum stromaticum produces cyclopeptides and plantrelated bioactive rotenoids. In RSC ADVANCES. 2018, vol. 8, no. 62, p. 35575-35586., Registrované v: WOS
25. [1.1] SOUTAR, C.D. - STAVRINIDES, J. The evolution of three siderophore biosynthetic clusters in environmental and host-associating strains of Pantoea. In MOLECULAR GENETICS AND GENOMICS. DEC 2018, vol. 293, no. 6, p. 1453-1467., Registrované v: WOS
26. [1.1] STRINGLIS, I.A. - ZHANG, H. - PIETERSE, C.M.J. - BOLTON, M.D. - DE JONGE, R. Microbial small molecules - weapons of plant subversion. In NATURAL PRODUCT REPORTS. MAY 1 2018, vol. 35, no. 5, p. 410-433., Registrované v: WOS
27. [1.1] THEOBALD, S. - VESTH, T.C. - RENDSVIG, J.K. - NIELSEN, K.F. - RILEY, R. - DE ABREU, L.M. - SALAMOV, A. - FRISVAD, J.C. - LARSEN, T.O. - ANDERSEN, M.R. - HOOF, J.B. Uncovering secondary metabolite evolution and biosynthesis using gene cluster networks and genetic dereplication. In SCIENTIFIC REPORTS. DEC 18 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
28. [1.1] VAN DYKE, A.R. - GATAZKA, D.H. - HANANIA, M.M. Innovations in Undergraduate Chemical Biology Education. In ACS CHEMICAL BIOLOGY. JAN 2018, vol. 13, no. 1, p. 26-35., Registrované v: WOS
29. [1.1] WANG, X.Q. - DIZAJI, K.G. - HUANG, H. Conditional generative adversarial network for gene expression inference. In BIOINFORMATICS. SEP 1 2018, vol. 34, no. 17, p. 603-611., Registrované v: WOS
30. [1.1] WARD, A.C. - ALLENBY, N.E.E. Genome mining for the search and discovery of bioactive compounds: the Streptomyces paradigm. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. DEC 2018, vol. 365, no. 24., Registrované v: WOS
31. [1.1] WOOD, D.A.V. - KEATINGE-CLAY, A.T. The modules of trans-acyltransferase assembly lines redefined with a central acyl carrier protein. In PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. JUN 2018, vol. 86, no. 6, p. 664-675., Registrované v: WOS
32. [1.1] ZENG, X. - ZHANG, P. - HE, W.D. - QIN, C. - CHEN, S.Y. - TAO, L. - WANG, Y.L. - TAN, Y. - GAO, D. - WANG, B.H. - CHEN, Z. - CHEN, W.P. - JIANG, Y.Y. - CHEN, Y.Z. NPASS: natural product activity and species source database for natural product research, discovery and tool development. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JAN 4 2018, vol. 46, no. D1, p. D1217-D1222., Registrované v: WOS
33. [1.1] ZHANG, X.S. - LI, J. - KRAUTKRAMER, K.A. - BADRI, M. - BATTAGLIA, T. - BORBET, T.C. - KOH, H. - NG, S. - SIBLEY, R.A. - LI, Y.Y. - PATHMASIRI, W. - JINDAL, S. - SHIELDS-CUTLER, R.R. - HILLMANN, B. - AL-GHALITH, G.A. - RUIZ, V.E. - LIVANOS, A. - VAN';T WOUT, A.B. - NAGALINGAM, N. - ROGERS, A.B. - SUMNER, S.J. - KNIGHTS, D. - DENU, J.M. - LI, H.L. - RUGGLES, K.V. - BONNEAU, R. - WILLIAMSON, R.A. - RAUCH, M. - BLASER, M.J. Antibiotic-induced acceleration of type 1 diabetes alters maturation of innate intestinal immunity. In ELIFE. JUL 25 2018, vol. 7., Registrované v: WOS
34. [1.2] Harwani, D., Begani, J., Lakhani, J.: Genes to metabolites and metabolites to genes approaches to predict biosynthetic pathways in microbes for natural product discovery (Book Chapter) In 2018 Silico Approach for Sustainable Agriculture pp. 1-16, Registrované v: SCOPUS
35. [1.2] Shi, C., Sun, Y., Xiao, B., Zheng, H.: Discovery of new antibiotics using genome data mining In Yaoxue Xuebao 53 (2018), pp. 845-851, Registrované v: SCOPUS

ADCA177 MEIER, S. - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - SEIDL, K. - HOMEROVÁ, Dagmar - SCHULTHESS, B.

- KORMANEC, Ján - BERGER-BACHI, B. - BISCHOFF, M. SigB and SigB-dependent arlRS and yabJ-spoVG loci affect capsule formation in Staphylococcus aureus. In Infection and Immunity, 2007, vol. 75, no. 9, pp. 4562-4571. ISSN 0019-9567.

Citácie:

1. [1.1] BATTE, J.L. - SAHUKHAL, G.S. - ELASRI, M.O. MsaB and CodY Interact To Regulate Staphylococcus aureus Capsule in a Nutrient-Dependent Manner. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. SEP 2018, vol. 200, no. 17., Registrované v: WOS

2. [1.1] HAAG, A.F. - BAGNOLI, F. The Role of Two-Component Signal Transduction Systems in Staphylococcus aureus Virulence Regulation. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 145-198., Registrované v: WOS

3. [1.1] KIM, H.J. - KWON, A.R. - LEE, B.J. A novel chlorination-induced ribonuclease YabJ from Staphylococcus aureus. In BIOSCIENCE REPORTS. OCT 31 2018, vol. 38, 5., Registrované v: WOS

4. [1.1] WEIDENMAIER, C. - LEE, J.C. Structure and Function of Surface Polysaccharides of Staphylococcus aureus. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 57-93., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, X. - ZHANG, Y. - HUANG, X.X. Pathogenicity-island-encoded regulatory RNAs regulate bacterial virulence and pathogenesis. In MICROBIAL PATHOGENESIS. DEC 2018, vol. 125, p. 196-204., Registrované v: WOS

ADCA178 MIKULASOVA, D. - KOLLAROVA, M. - MIGINIAC-MASLOW, M. - DECOTTIGNIES, P. - JACQUOT, J.P. - KUTEJOVÁ, Eva - MERNIK, N. - EGYUDOVA, I. - MUSRATI, R. - HORECKA, T. Purification and characterization of the malate dehydrogenase from Streptomyces aureofaciens. In FEMS Microbiology Letters, 1998, vol. 159, p. 299-305. (1998 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] TAKEYA, M. - ITO, S. - SUKIGARA, H. - OSANAI, T. Purification and Characterisation of Malate Dehydrogenase From Synechocystis sp PCC 6803: Biochemical Barrier of the Oxidative Tricarboxylic Acid Cycle. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. JUL 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA179 MINÁRIK, P. - TOMASKOVA, N. - KOLLÁROVÁ, M - ANTALIK, M. Malate dehydrogenases - structure and function. In General Physiology and Biophysics, 2002, vol. 21, p. 257-265. (2001: 0.932 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, H. - DIAO, X.P. - WANG, H.H. - ZHOU, H.L. An integrated metabolomic and proteomic study of toxic effects of Benzo[a] pyrene on gills of the pearl oyster Pinctada martensii. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. JUL 30 2018, vol. 156, p. 330-336., Registrované v: WOS

2. [1.1] CRUSEMANN, M. - REHER, R. - SCHAMARI, I. - BRACHMANN, A.O. - OHBAYASHI, T. - KUSCHAK, M. - MALFACINI, D. - SEIDINGER, A. - PINTO-CARBO, M. - RICHARZ, R. - REUTER, T. - KEHRAUS, S. - HALLAB, A. - ATTWOOD, M. - SCHIOTH, H.B. - MERGAERT, P. - KIKUCHI, Y. - SCHABERLE, T.F. - KOSTENIS, E. - WENZEL, D. - MULLER, C.E. - PIEL, J. - CARLIER, A. - EBERL, L. - KONIG, G.M. Heterologous Expression, Biosynthetic Studies, and Ecological Function of the Selective Gq-Signaling Inhibitor FR900359. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. JAN 15 2018, vol. 57, no. 3, p. 836-840., Registrované v: WOS

3. [1.1] FRAZAO, C.J.R. - TOPHAM, C.M. - MALBERT, Y. - FRANCOIS, J.M. - WALTHER, T. Rational engineering of a malate dehydrogenase for microbial production of 2,4-dihydroxybutyric acid via homoserine pathway. In BIOCHEMICAL JOURNAL. DEC 12 2018, vol. 475, 23, p. 3887-3901., Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Y. - HAN, C.X. - DENG, X. - LIU, D.M. - LIU, N.N. - YAN, Y.M. Integrated physiology and proteome analysis of embryo and endosperm highlights complex metabolic networks involved in seed germination in wheat (Triticum aestivum L.). In JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY. OCT 2018, vol. 229, p. 63-76., Registrované v: WOS

5. [1.1] LUNEV, S. - BUTZLOFF, S. - ROMERO, A.R. - LINZKE, M. - BATISTA, F.A. - MEISSNER, K.A. - MULLER, I.B. - ADAWY, A. - WRENGER, C. - GROVES, M.R. Oligomeric interfaces as a tool in drug discovery: Specific interference with activity of malate dehydrogenase of Plasmodium falciparum in vitro. In PLOS ONE. APR 25 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

6. [1.1] LYU, L.K. - WEN, H.S. - LI, Y. - ZHAO, J. - ZHANG, S.M. - SONG, M. - WANG, X.J. Deep Transcriptomic Analysis of Black Rockfish (Sebastes schlegelii) Provides New Insights on Responses to Acute Temperature Stress. In SCIENTIFIC REPORTS. JUN 14 2018, vol. 8.,

Registrované v: WOS
7. [1.1] MA, B.Q. - YUAN, Y.Y. - GAO, M. - XING, L.B. - LI, C.Y. - LI, M.J. - MA, F.W. Genome-wide Identification, Classification, Molecular Evolution and Expression Analysis of Malate Dehydrogenases in Apple. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. NOV 2018, vol. 19, no. 11., Registrované v: WOS
8. [1.1] MAIMAITI, A. - AILI, A. - KUERBAN, H. - LI, X.J. VDAC1 Mediated Anticancer Activity of Gallic Acid in Human Lung Adenocarcinoma A549 Cells. In ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY. 2018, vol. 18, no. 2, p. 255-262., Registrované v: WOS
9. [1.1] MORIYAMA, S. - NISHIO, K. - MIZUSHIMA, T. Structure of glyoxysomal malate dehydrogenase (MDH3) from Saccharomyces cerevisiae. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS. OCT 2018, vol. 74, 10, p. 617-624., Registrované v: WOS
10. [1.1] NADERI, M. - KEYVANSHOKOOH, S. - GHAEDI, A. - SALATI, A.P. Effect of acute crowding stress on rainbow trout (Oncorhynchus mykiss): A proteomics study. In AQUACULTURE. OCT 1 2018, vol. 495, p. 106-114., Registrované v: WOS
11. [1.1] QUEIROZ, A.L. - ZHANG, B.X. - COMSTOCK, D.E. - HAO, Y.Q. - ERIKSSON, M. - HYDBRING, P. - VAKIFAHMETOGLU-NORBERG, H. - NORBERG, E. miR-126-5p targets Malate Dehydrogenase 1 in non-small cell lung carcinomas. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. MAY 5 2018, vol. 499, no. 2, p. 314-320., Registrované v: WOS
12. [1.1] RUTSDOTTIR, G. - RASMUSSEN, M. - HOJRUP, P. - BERNFUR, K. - EMANUELSSON, C. - SODERBERG, C.A.G. Chaperone-client interactions between Hsp21 and client proteins monitored in solution by small angle X-ray scattering and captured by crosslinking mass spectrometry. In PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. JAN 2018, vol. 86, no. 1, p. 110-123., Registrované v: WOS
13. [1.1] SCHREIER, T.B. - CLERY, A. - SCHLAFLI, M. - GALBIER, F. - STADLER, M. - DEMARSY, E. - ALBERTINI, D. - MAIER, B.A. - KESSLER, F. - HORTENSTEINER, S. - ZEEMAN, S.C. - KOTTING, O. Plastidial NAD-Dependent Malate Dehydrogenase: A Moonlighting Protein Involved in Early Chloroplast Development through Its Interaction with an FtsH12-FtsHi Protease Complex. In PLANT CELL. AUG 2018, vol. 30, no. 8, p. 1745-1769., Registrované v: WOS
14. [1.1] SMITH, R.W. - MOCCIA, R.D. - MOTHERSILL, C.E. - SEYMOUR, C.B. Irradiation of rainbow trout at early life stages results in a proteomic legacy in adult gills. Part B; the effect of a second radiation dose, after one year, on the proteomic responses in the irradiated and non-irradiated bystander fish. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. MAY 2018, vol. 163, p. 307-313., Registrované v: WOS
15. [1.1] TAKEYA, M. - ITO, S. - SUKIGARA, H. - OSANAI, T. Purification and Characterisation of Malate Dehydrogenase From Synechocystis sp PCC 6803: Biochemical Barrier of the Oxidative Tricarboxylic Acid Cycle. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. JUL 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
16. [1.1] WEINISCH, L. - KUHNER, S. - ROTH, R. - GRIMM, M. - ROTH, T. - NETZ, D.J.A. - PIERIK, A.J. - FILKER, S. Identification of osmoadaptive strategies in the halophile, heterotrophic ciliate Schmidingerothrix salinarum. In PLOS BIOLOGY. JAN 2018, vol. 16, no. 1., Registrované v: WOS
17. [1.1] YANG, X.Y. - WU, S. - HOPKINS, D.L. - LIANG, R.R. - ZHU, L.X. - ZHANG, Y.M. - LUO, X. Proteomic analysis to investigate color changes of chilled beef longissimus steaks held under carbon monoxide and high oxygen packaging. In MEAT SCIENCE. AUG 2018, vol. 142, p. 23-31., Registrované v: WOS
18. [1.1] YU, Y.M. - MENDOZA, T.M. - RIBNICKY, D.M. - POULEV, A. - NOLAND, R.C. - MYNATT, R.L. - RASKIN, I. - CEFALU, W.T. - FLOYD, Z.E. An Extract of Russian Tarragon Prevents Obesity-Related Ectopic Lipid Accumulation. In MOLECULAR NUTRITION & FOOD RESEARCH. APR 2018, vol. 62, no. 8., Registrované v: WOS
19. [1.2] Darwish, D.A., Masoud, H.M.M., Abdel-Monsef, M.M., Helmy, M.S., Ibrahim, M.A.: Purification and characterization of malate dehydrogenase from sheep liver (Ovis aries): Application in AST assay diagnostic kit In Journal of Applied Pharmaceutical Science 8(2018), pp. 100-105, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] Palma, J.M., de Morales, P.Á., del Río, L.A., Corpas, F.J.: The proteome of fruit peroxisomes: Sweet pepper (Capsicum annuum L.) as a model In Subcellular Biochemistry 89,(2018) pp. 323-341, Registrované v: SCOPUS

ADCA180 MINGYAR, Erik - FECKOVÁ, Ľubomíra - NOVÁKOVÁ, Renáta - BEKEOVÁ, Carmen - KORMANEC, Ján. A γ-butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2015, vol. 99, pp. 309–325. (2014: 3.337 - IF, Q1 - JCR, 1.327 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] VAN DER HEUL, H.U. - BILYK, B.L. - MCDOWALL, K.J. - SEIPKE, R.F. - VAN WEZEL, G.P. Regulation of antibiotic production in Actinobacteria: new perspectives from the post-genomic era. In NATURAL PRODUCT REPORTS. JUN 1 2018, vol. 35, no. 6, p. 575-604., Registrované v: WOS

ADCA181 MISLOVIČOVÁ, Danica - MASÁROVÁ, Jana - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - GEMEINER, Peter. Modulation of biorecognition of glucoamylases with Concanavalin A by glycosylation via recombinant expression. In International Journal of Biological Macromolecules, 2006, vol. 39, p. 286-290. (2006 - Current Contents). ISSN 0141-8130.

Citácie:

1. [1.1] BAYRAKTAROGLU, M. - ORHAN, H. - EVLI, S. - AKGOL, S. - UYGUN, D.A. - UYGUN, M. Lectin attached affinity cryogels for amyloglucosidase adsorption. In JOURNAL OF CARBOHYDRATE CHEMISTRY. 2018, vol. 37, no. 5, p. 302-317., Registrované v: WOS

ADCA182 MITICKÁ, H. - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - HUMPHREYS, S. - FARN, J. - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Transcriptional analysis of the rpoE gene encoding extracytoplasmic stress response sigma factor sigmaE in Salmonella enterica serovar Typhimurium. In FEMS Microbiology Letters, 2003, vol. 226, p. 307-314. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] DAWOUD, T.M. - DAVIS, M.L. - PARK, S.H. - KIM, S.A. - KWON, Y.M. - JARVIS, N. - O';BRYAN, C.A. - SHI, Z.H. - CRANDALL, P.G. - RICKE, S.C. The Potential Link between Thermal Resistance and virulence in Salmonella: A Review. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. JUN 14 2017, vol. 4., Registrované v: WOS

2. [1.1] ENACHE, E. - PODOLAK, R. - KATAOKA, A. - HARRIS, L.J. Persistence of Salmonella and Other Bacterial Pathogens in Low-Moisture Foods. In CONTROL OF SALMONELLA AND OTHER BACTERIAL PATHOGENS IN LOW-MOISTURE FOODS. 2017, p. 67-86., Registrované v: WOS

3. [1.1] VOLLMER, A.C. - BARK, S.J. Twenty-Five Years of Investigating the Universal Stress Protein: Function, Structure, and Applications. In ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY, VOL 102. 2018, vol. 102, p. 1-36., Registrované v: WOS

ADCA183 MUCHOVÁ, Katarína - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Changes of lipid domains in Bacillus subtilis cells with disrupted. In FEMS Microbiology Letters, 2011, vol. 325, p. 92-98. (2010: 2.040 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] HASIM, S. - ALLISON, D.P. - MENDEZ, B. - FARMER, A.T. - PELLETIER, D.A. - RETTERER, S.T. - CAMPAGNA, S.R. - REYNOLDS, T.B. - DOKTYCZ, M.J. Elucidating Duramycin';s Bacterial Selectivity and Mode of Action on the Bacterial Cell Envelope. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 14 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA184 MUCHOVÁ, Katarína - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - BARÁK, Imrich. Control of Bacillus subtilis cell shape by RodZ. In Environmental Microbiology, 2013, vol. 15, p. 3259-3271. (2012: 5.756 - IF, 3.128 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1462-2912.

Citácie:

1. [1.1] IKEBE, R. - KUWABARA, Y. - CHIKADA, T. - NIKI, H. - SHIOMI, D. The periplasmic disordered domain of RodZ promotes its self-interaction in Escherichia coli. In GENES TO CELLS. APR 2018, vol. 23, no. 4, p. 307-317., Registrované v: WOS

ADCA185 MULLEROVÁ, Denisa - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - BARÁK, Imrich. Interactions between Bacillus subtilis early spore coat morphogenetic proteins. In FEMS Microbiology Letters, 2009, vol. 299, p. 74-85. (2008: 2.021 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] NUNES, F. - FERNANDES, C. - FREITAS, C. - MARINI, E. - SERRANO, M. - MORAN, C.P. - EICHENBERGER, P. - HENRIQUES, A.O. SpoVID functions as a non-competitive hub that connects the modules for assembly of the inner and outer spore coat layers in Bacillus subtilis. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 110, no. 4, p. 576-595., Registrované v: WOS

2. [1.1] STELDER, S.K. - DE MOYA, C.B. - HOEFSLOOT, H.C.J. - DE KONING, L.J. - BRUL, S. - DE KOSTER, C.G. Stoichiometry, Absolute Abundance, and Localization of Proteins in the Bacillus cereus Spore Coat Insoluble Fraction Determined Using a QconCAT Approach. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. FEB 2018, vol. 17, no. 2, p. 903-917., Registrované v: WOS

ADCA186 NAGYOVÁ, V. - NAGY, Alexander - TIMKO, Jozef. Morphological, physiological and molecular biological characterisation of isolates from first cases of Acanthamoeba keratitis in Slovakia. In Parasitology Research, 2010, vol. 106, p. 861-872. (2009: 1.721 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0932-0113.

Citácie:

1. [1.1] MARTIN-PEREZ, T. - CRIADO-FORNELIO, A. - AVILA-BLANCO, M. - PEREZ-SERRANO, J. Development and optimization of new culture media for Acanthamoeba spp. (Protozoa: Amoebozoa). In EUROPEAN JOURNAL OF PROTISTOLOGY. JUN 2018, vol. 64, p. 91-102., Registrované v: WOS

2. [1.1] POSSAMAI, C.O. - LOSS, A.C. - COSTA, A.O. - FALQUETO, A. - FURST, C. Acanthamoeba of three morphological groups and distinct genotypes exhibit variable and weakly inter-related physiological properties. In PARASITOLOGY RESEARCH. MAY 2018, vol. 117, no. 5, p. 1389-1400., Registrované v: WOS

ADCA187 NAJMANOVA, L. - KUTEJOVÁ, Eva - KADLEC, J - POLAN, M. - OLSOVSKA, J. - BENADA, O. - NOVOTNA, J. - KAMENIK, Z. - HALADA, P. - BAUER, Jacob - JANATA, J. Characterization of N-Demethyllincosamide Methyltransferases LmbJ and CcbJ. In Chembiochem, 2013, vol. 14, p. 2259-2262. (2012: 3.740 - IF, 1.853 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1439-4227.

Citácie:

1. [1.1] XU, Y.R. - TAN, G.Q. - KE, M.L. - LI, J. - TANG, Y.Q. - MENG, S.T. - NIU, J.J. - WANG, Y.S. - LIU, R.H. - WU, H. - BAI, L.Q. - ZHANG, L.X. - ZHANG, B.C. Enhanced lincomycin production by co-overexpression of metK1 and metK2 in Streptomyces lincolnensis. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. MAY 2018, vol. 45, no. 5, p. 345-355., Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, J. - YE, R.F. - PANG, X.W. - ZHANG, H.Z. - LIU, Y. The effect of sulfur-containing amino acids on the biosynthesis of lincomycin. In REVIEWS IN MEDICAL MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 29, no. 2, p. 81-88., Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, D.Z. - TANG, Z.J. - LIU, W. Biosynthesis of Lincosamide Antibiotics: Reactions Associated with Degradation and Detoxification Pathways Play a Constructive Role. In ACCOUNTS OF CHEMICAL RESEARCH. JUN 2018, vol. 51, no. 6, p. 1496-1506., Registrované v: WOS

ADCA188 NAKAMURA, T. - ZÁMOCKÝ, Marcel - ZDRÁHAL, Zdeněk - CHALOUPKOVA, R. - MONINCOVA, M. - PROKOP, Zbyněk - NAGATA, Y. - DAMBORSKÝ, Jiří. Expression of glycosylated haloalkane dehalogenase LinB in Pichia pastoris. In Protein Expression and Purification, 2006, vol. 46, p. 85-91. ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] CHAHED, H. - BOUMAIZA, M. - EZZINE, A. - MARZOUKI, M.N. Heterologous expression and biochemical characterization of a novel thermostable Sclerotinia sclerotiorum GH45 endoglucanase in Pichia pastoris. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JAN 2018, vol. 106, p. 629-635., Registrované v: WOS

ADCA189 NICOLUSSI, A. - AUER, M. - SEVCNIKAR, B. - PAUMANN-PAGE, M. - PFANZAGL, V. - ZÁMOCKÝ, Marcel - HOFBAUER, S. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Posttranslational modification of heme in peroxidases – impact on structure and catalysis. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2018, vol. 643, p. 14-23. (2017: 3.118 - IF, Q2 - JCR, 1.350 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.1] KIM, T.I. - HWANG, B. - LEE, B. - BAE, J. - KIM, Y. Selective Monitoring and Imaging of Eosinophil Peroxidase Activity with a J-Aggregating Probe. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. SEP 19 2018, vol. 140, no. 37, p. 11771-11776., Registrované v: WOS

ADCA190 NICOLUSSI, A. - DUNN, J.-D. - MLYNEK, G. - BELLEI, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - BATTISTUZZI, G. - DJINOVIC-CARUGO, K. - FURTMULLER, P.G. - SOLDATI, T. - OBINGER, C. Secreted heme peroxidase from Dictyostelium discoideum: Insights into catalysis, structure, and biological role. In Journal of Biological Chemistry, 2018, vol. 293, p. 1330-1345. (2017: 4.011 - IF, Q2 - JCR, 2.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] KRISHNAN, A. - IYER, L.M. - HOLLAND, S.J. - BOEHM, T. - ARAVIND, L. Diversification of AID/APOBEC-like deaminases in metazoa: multiplicity of clades and widespread roles in immunity. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. APR 3 2018, vol. 115, no. 14, p. E3201-E3210., Registrované v: WOS

ADCA191 NOVÁKOVÁ, Jana - IZSÁKOVÁ, Anita - GRIVALSKÝ, Tomáš - OTTMANN, C. - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Improved method for high-efficiency electrotransformation of Escherichia coli with the large BAC plasmids. In Folia microbiologica, 2014, vol. 59, p. 53–61. (2013: 1.145 - IF, 0.428 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] MORAN, J.L. - DINGARI, N.N. - GARCIA, P.A. - BUIE, C.R. Numerical study of the effect of soft layer properties on bacterial electroporation. In BIOELECTROCHEMISTRY. OCT 2018,

vol. 123, p. 261-272., Registrované v: WOS
2. [1.1] NG, I.S. - GUO, Y.L. - ZHOU, Y.L. - WU, J.W. - TAN, S.I. - YI, Y.C. Turn on the Mtr pathway genes under pLacI promoter in Shewanella oneidensis MR-1. In BIORESOURCES AND BIOPROCESSING. 2018, vol. 5., Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHANG, Y. - YIN, C. - HU, L.F. - CHEN, Z.H. - ZHAO, F. - LI, D.J. - MA, J.H. - MA, X.L. - SU, P.H. - QIU, W.X. - YANG, C.F. - WANG, P. - LI, S.Y. - ZHANG, G. - WANG, L.P. - QIAN, A.R. - XIAN, C.J. MACF1 Overexpression by Transfecting the 21 kbp Large Plasmid PEGFP-C1A-ACF7 Promotes Osteoblast Differentiation and Bone Formation. In HUMAN GENE THERAPY. FEB 2018, vol. 29, no. 2, SI, p. 259-270., Registrované v: WOS

ADCA192 NOVÁKOVÁ, Renáta - REHÁKOVÁ, Alena - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. The role of two SARP-family transcriptional regulators in regulation of the auricin gene cluster in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Microbiology-SGM, 2011, vol. 157, p. 1629-1639. (2010: 2.957 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] BEGANI, J. - LAKHANI, J. - HARWANI, D. Current strategies to induce secondary metabolites from microbial biosynthetic cryptic gene clusters. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 68, no. 7, p. 419-432., Registrované v: WOS
2. [1.1] MA, D.X. - WANG, C. - CHEN, H. - WEN, J.P. Manipulating the expression of SARP family regulator BulZ and its target gene product to increase tacrolimus production. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2018, vol. 102, no. 11, p. 4887-4900., Registrované v: WOS

ADCA193 NOVÁKOVÁ, Renáta - KNIRSCHOVÁ, Renáta - FARKAŠOVSKÝ, Marian - FECKOVÁ, Ľubomíra - REHÁKOVÁ, Alena - MINGYAR, Erik - KORMANEC, Ján. The gene cluster aur1 for the angucycline antibiotic auricin is located on a large linear plasmid psa3239 in streptomyces aureofaciens ccm 3239. In FEMS Microbiology Letters, 2013, vol. 342, p. 130-137. (2012: 2.049 - IF, 1.069 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] CORNELL, C.R. - MARASINI, D. - FAKHR, M.K. Molecular Characterization of Plasmids Harbored by Actinomycetes Isolated From the Great Salt Plains of Oklahoma Using PFGE and Next Generation Whole Genome Sequencing. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. SEP 28 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] REMENAR, M. - KAMLAROVA, A. - HARICHOVA, J. - ZAMOCKY, M. - FERIANC, P. The Heavy-Metal Resistance Determinant of Newly Isolated Bacterium from a Nickel-Contaminated Soil in Southwest Slovakia. In POLISH JOURNAL OF MICROBIOLOGY. 2018, vol. 67, no. 2, p. 191-201., Registrované v: WOS

ADCA194 NOVÁKOVÁ, Renáta - ODNOGOVÁ, Zuzana - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. Identification and characterization of an Indigoidine-like Gene for a blue pigment biosynthesis in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Folia microbiologica, 2010, vol. 55, p. 119-125. (2009: 0.978 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] WARD, A.C. - ALLENBY, N.E.E. Genome mining for the search and discovery of bioactive compounds: the Streptomyces paradigm. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. DEC 2018, vol. 365, no. 24., Registrované v: WOS

ADCA195 NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - KINNE, R.K. - KINNE-SAFFRAN, E. - LIN, J.T. Identification of a region critically involved in the interaction of phlorizin with the rabbit sodium-D-glucose cotransporter SGLT1. In Journal of Membrane Biology, 2001, vol. 184, p. 55-60. ISSN 0022-2631.

Citácie:
1. [1.1] TERACHI, M. - HIRONO, C. - KITAGAWA, M. - SUGITA, M. The biphasic effect of extracellular glucose concentration on carbachol-induced fluid secretion from mouse submandibular glands. In EUROPEAN JOURNAL OF ORAL SCIENCES. JUN 2018, vol. 126, no. 3, p. 197-205., Registrované v: WOS

ADCA196 NOVÁKOVÁ, Renáta - BISTAKOVA, J. - KORMANEC, Ján. Characterization of the polyketide spore pigment cluster whiESa in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Archives of Microbiology, 2004, vol. 182, p. 388-395. ISSN 0302-8933.

Citácie:
1. [1.1] WARD, A.C. - ALLENBY, N.E.E. Genome mining for the search and discovery of bioactive compounds: the Streptomyces paradigm. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. DEC 2018, vol. 365, no. 24., Registrované v: WOS

ADCA197 NOVÁKOVÁ, Renáta* - NÚñEZ, L.E. - HOMEROVÁ, Dagmar - KNIRSCHOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - MENÉNDEZ, N. - MORÍS, F. - CORTÉS, J. - KORMANEC, Ján**. Increased heterologous production of the

antitumoral polyketide mithramycin A by engineered Streptomyces lividans TK24 strains. In Applied Microbiology and Biotechnology, 2018, vol. 102, p. 857–869. (2017: 3.340 - IF, Q2 - JCR, 1.182 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0175-7598.

Citácie:

1. [1.1] BAKER, K.V. - TAKANO, E. - BREITLING, R. The "Three Cs" of Novel Antibiotic Discovery and Production through Synthetic Biology: Biosynthetic Gene Clusters, Heterologous Chassis, and Synthetic Microbial Consortia. In ADVANCED BIOSYSTEMS. NOV 2018, vol. 2, no. 11, SI., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, C. - YE, Y.H. - WANG, R.J. - ZHANG, Y.L. - WU, C. - DEBNATHL, S.C. - MA, Z.J. - WANG, J.D. - WU, M. Streptomyces nigra sp.nov Is a Novel Actinobacterium Isolated From Mangrove Soil and Exerts a Potent Antitumor Activity in Vitro. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUL 18 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

3. [1.1] HAMED, M.B. - ANNE, J. - KARAMANOU, S. - ECONOMOU, A. Streptomyces protein secretion and its application in biotechnology. In FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. NOV 2018, vol. 365, no. 22., Registrované v: WOS

4. [1.1] MANTECA, A. - YAGUE, P. Streptomyces Differentiation in Liquid Cultures as a Trigger of Secondary Metabolism. In ANTIBIOTICS-BASEL. JUN 2018, vol. 7, no. 2., Registrované v: WOS

ADCA198 ONDROVIČOVÁ, Gabriela - LIU, T. - SINGH, K. - TIAN, B. - LI, H. - GAKH, O. - PEREČKO, D. - JANATA, J. - GRANOT, Z. - ORLY, J. - KUTEJOVÁ, Eva - SUZUKI, C.K. Cleavage site selection within a folded substrate by the mitochondrial ATPdependent Lon protease. In Journal of Biological Chemistry, 2005, vol. 280, p. 25103-25110. (2004: 6.355 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] HE, L.H. - LUO, D.Y. - YANG, F. - LI, C.H. - ZHANG, X.G. - DENG, H.T. - ZHANG, J.R. Multiple domains of bacterial and human Lon proteases define substrate selectivity. In EMERGING MICROBES & INFECTIONS. AUG 17 2018, vol. 7, ,149., Registrované v: WOS

ADCA199 ORAVCOVA, K. - KACLIKOVA, E. - KRASCENICSOVA, K. - PANGALLO, Domenico - BREZNA, B. - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Detection and quantification of Listeria monocytogenes by 5';-nuclease polymerase chain reaction targeting the actA gene. In Letters in Applied Microbiology, 2006, vol. 42, p. 15-18. (2005: 1.440 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0266-8254.

Citácie:

1. [1.1] RIOS-COVIAN, D. - NOGACKA, A. - SALAZAR, N. - HERNANDEZ-BARRANCO, A.M. - CUESTA, I. - GUEIMONDE, M. - GAVILAN, C.G.D. Bifidobacterium breve IPLA20005 affects in vitro the expression of hly and luxS genes, related to the virulence of Listeria monocytogenes Lm23. In CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. MAR 2018, vol. 64, no. 3, p. 215-221., Registrované v: WOS

ADCA200 OSLANCOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Evolutionary relatedness between glycolytic enzymes most frequently occurring in genomes. In Folia Microbiologica, 2004, vol. 49, 247-258. (2003: 0.857 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] SHEMAROVA, I.V. - NESTEROV, V.P. - KOROTKOV, S.M. - SYLKIN, Y.A. Evolutionary Aspects of Cardioprotection. In JOURNAL OF EVOLUTIONARY BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. JAN 2018, vol. 54, no. 1, p. 8-21., Registrované v: WOS

ADCA201 OSLANCOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Oligo-1,6-glucosidase and neopullulanase enzyme subfamilies from the a-amylase family defined by the fifth conserved sequence region. In Cellular and Molecular Life Sciences : (CMLS), 2002, vol. 59, p. 1945-1959. (2001: 4.539 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:

1. [1.1] DONG, Z.X. - HAO, X.M. - POKHREL, D.S. - CHEN, X.L. - LIU, X.G. - MCHUNU, N.P. - PERMAUL, K. - SINGH, S. - NIU, D.D. - WANG, Z.X. Molecular cloning and biochemical characterization of two novel oligo-1,6-glucosidases from Bacillus mycoides and Thermomyces lanuginosus. In STARCH-STARKE. JAN 2018, vol. 70, no. 1-2, SI., Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, X.F. - KAN, G.F. - REN, X.L. - YU, G. - SHI, C.J. - XIE, Q.J. - WEN, H. - BETENBAUGH, M. Molecular Cloning and Characterization of a Novel alpha-Amylase from Antarctic Sea Ice Bacterium Pseudoalteromonas sp M175 and Its Primary Application in Detergent. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, L.N. - YIN, H.J. - ZHAO, Q. - YANG, C.Y. - WANG, Y. High alkaline activity of a thermostable -amylase (cyclomaltodextrinase) from thermoacidophilic Alicyclobacillus isolate. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. DEC 2018, vol. 68, no. 12, p. 881-888., Registrované v: WOS

ADCA202 PACE, C.N. - HERBERT, E.J. - SHAW, K. - SCHELL, D. - BOTH, V. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ŠEVČÍK, Jozef - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Conformational stability and thermodynamics of

folding of ribonucleases Sa, Sa2, and Sa3. In Journal of Molecular Biology, 1998, vol. 279, p. 271-286. ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] HERNANDEZ-MEZA, J.M. - SAMPEDRO, J.G. Trehalose Mediated Inhibition of Lactate Dehydrogenase from Rabbit Muscle. The Application of Kramers'; Theory in Enzyme Catalysis. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. APR 19 2018, vol. 122, no. 15, p. 4309-4317., Registrované v: WOS

2. [1.1] SMITH, R.P. - MOHANTY, B. - MOWLABOCCUS, S. - PAXMAN, J.J. - WILLIAMS, M.L. - HEADEY, S.J. - WANG, G.Q. - SUBEDI, P. - DOAK, B.C. - KAHLER, C.M. - SCANLON, M.J. - HERAS, B. Structural and biochemical insights into the disulfide reductase mechanism of DsbD, an essential enzyme for neisserial pathogens. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 26 2018, vol. 293, no. 43, p. 16559-16571., Registrované v: WOS

ADCA203 PACE, C.N. - HORN, G. - HEBERT, E.J. - BECHERT, J. - SHAW, K. - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - SCHOLTZ, J.M. - ŠEVČÍK, Jozef. Tyrosine hydrogen bonds make a large contribution to protein stability. In Journal of Molecular Biology, 2001, vol. 312, p. 393-404. ISSN 0022-2836.

Citácie:

1. [1.1] AZNAR, N. - EAR, J. - DUNKEL, Y. - SUN, N.N. - SATTERFIELD, K. - HE, F. - KALOGRIOPOULOS, N.A. - LOPEZ-SANCHEZ, I. - GHASSEMIAN, M. - SAHOO, D. - KUFAREVA, I. - GHOSH, P. Convergence of Wnt, growth factor, and heterotrimeric G protein signals on the guanine nucleotide exchange factor Daple. In SCIENCE SIGNALING. FEB 27 2018, vol. 11, no. 519., Registrované v: WOS

2. [1.1] IYER, A.H. - DEEPAK, R.N.V.K. - SANKARARAMAKRISHNAN, R. Imidazole Nitrogens of Two Histidine Residues Participating in N-H center dot center dot center dot N Hydrogen Bonds in Protein Structures: Structural Bioinformatics Approach Combined with Quantum Chemical Calculations. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. JAN 25 2018, vol. 122, no. 3, p. 1205-1212., Registrované v: WOS

3. [1.1] OSPINA-VILLA, J.D. - GARCIA-CONTRERAS, J. - ROSAS-TRIGUEROS, J.L. - RAMIREZ-MORENO, E. - LOPEZ-CAMARILLO, C. - ZAMORA-LOPEZ, B. - MARCHAT, L.A. - ZAMORANO-CARRILLO, A. Importance of amino acids Leu135 and Tyr236 for the interaction between EhCFIm25 and RNA: a molecular dynamics simulation study. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. AUG 2018, vol. 24, no. 8., Registrované v: WOS

4. [1.1] SATHISARAN, I. - SKIENEH, J.M. - ROHANI, S. - DALVI, S.V. Curcumin Eutectics with Enhanced Dissolution Rates: Binary Phase Diagrams, Characterization, and Dissolution Studies. In JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA. OCT 2018, vol. 63, no. 10, p. 3652-3671., Registrované v: WOS

5. [1.1] WAMBUGU, P. - NDJIONDJOP, M.N. - FURTADO, A. - HENRY, R. Sequencing of bulks of segregants allows dissection of genetic control of amylose content in rice. In PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL. JAN 2018, vol. 16, no. 1, p. 100-110., Registrované v: WOS

6. [1.1] WATSON, M.D. - MONROE, J. - RALEIGH, D.P. Size-Dependent Relationships between Protein Stability and Thermal Unfolding Temperature Have Important Implications for Analysis of Protein Energetics and High-Throughput Assays of Protein-Ligand Interactions. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. MAY 31 2018, vol. 122, no. 21, SI, p. 5278-5285., Registrované v: WOS

ADCA204 PACE, C.N. - FU, H. - FRYAR, K.L. - LANDUA, J. - TREVINO, S.R. - SCHELL, D. - THURLKILL, R.L. - IMURA, S. - SCHOLTZ, J.M. - GAJIWALA, K. - ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - MYERS, J.K. - TAKANO, K. - HEBERT, E.J. - SHIRLEY, B.A. - GRIMSLEY, G.R. Contribution of hydrogen bonds to protein stability. In Protein Science, 2014, vol. 23, p. 652–661. (2013: 2.861 - IF, 1.982 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0961-8368.

Citácie:

1. [1.1] ABARNA, R. - DUTTA, D. - SNEHA, P. - DOSS, C.G.P. - ANBALAGAN, M. Identification of novel heterozygous Apex 1 gene variant (Glu87Gln) in patients withhead and neck cancer of Indian origin. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY. NOV 2018, vol. 119, no. 11, p. 8851-8861., Registrované v: WOS

2. [1.1] ALI, A. - AHMED, S. Recent Advances in Edible Polymer Based Hydrogels as a Sustainable Alternative to Conventional Polymers. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. JUL 11 2018, vol. 66, no. 27, p. 6940-6967., Registrované v: WOS

3. [1.1] ARULEBA, R.T. - ADEKIYA, T.A. - OYINLOYE, B.E. - KAPPO, A.P. Structural Studies of Predicted Ligand Binding Sites and Molecular Docking Analysis of Slc2a4 as a Therapeutic Target for the Treatment of Cancer. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. FEB 2018, vol. 19, no. 2., Registrované v: WOS

4. [1.1] CHOPRA, N. - KAUR, J. Point mutation Arg153-His at surface of Bacillus lipase contributing towards increased thermostability and ester synthesis: insight into molecular

network. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY. JUN 2018, vol. 443, no. 1-2, p. 159-168., Registrované v: WOS
5. [1.1] HAN, Y.T. - HU, J.L. - JIANG, L. Collagen skin, a water-sensitive shape memory material. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B. AUG 21 2018, vol. 6, no. 31, p. 5144-5152., Registrované v: WOS
6. [1.1] HASSAN, M. - SHAHZADI, S. - ALASHWAL, H. - ZAKI, N. - SEO, S.Y. - MOUSTAFA, A. Exploring the mechanistic insights of Cas scaffolding protein family member 4 with protein tyrosine kinase 2 in Alzheimer';s disease by evaluating protein interactions through molecular docking and dynamic simulations. In NEUROLOGICAL SCIENCES. AUG 2018, vol. 39, no. 8, p. 1361-1374., Registrované v: WOS
7. [1.1] JAOUADI, A. - TABEBI, M. - ABDELHEDI, F. - ABID, D. - KAMOUN, F. - CHABCHOUB, I. - MAATOUG, S. - DOUKALI, H. - BELGHUITH, N. - KSENTINI, M.A. - KESKES, L.A. - TRIKI, C. - HACHICHA, M. - KAMOUN, S. - KAMOUN, H. A novel TBX1 missense mutation in patients with syndromic congenital heart defects. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. MAY 15 2018, vol. 499, no. 3, p. 563-569., Registrované v: WOS
8. [1.1] JONG, K. - ANSARI, N. - GRISANTI, L. - HASSANALI, A. Understanding the quantum mechanical properties of hydrogen bonds in solvated biomolecules from cluster calculations. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. AUG 1 2018, vol. 263, p. 501-509., Registrované v: WOS
9. [1.1] KHAN, M.T. - REHAMAN, A.U. - JUNAID, M. - MALIK, S.I. - WEI, D.Q. Insight into novel clinical mutants of RpsA-S324F, E325K, and G341R of Mycobacterium tuberculosis associated with pyrazinamide resistance. In COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL. 2018, vol. 16, p. 379-387., Registrované v: WOS
10. [1.1] KUMAR, D.T. - ELDOUS, H.G. - MAHGOUB, Z.A. - DOSS, C.G.P. - ZAYED, H. Computational modelling approaches as a potential platform to understand the molecular genetics association between Parkinson';s and Gaucher diseases. In METABOLIC BRAIN DISEASE. DEC 2018, vol. 33, no. 6, p. 1835-1847., Registrované v: WOS
11. [1.1] KUMAR, D.T. - EMERALD, L.J. - DOSS, C.G.P. - SNEHA, P. - SIVA, R. - JEBARAJ, W.C.E. - ZAYED, H. Computational approach to unravel the impact of missense mutations of proteins (D2HGDH and IDH2) causing D-2-hydroxyglutaric aciduria 2. In METABOLIC BRAIN DISEASE. OCT 2018, vol. 33, no. 5, p. 1699-1710., Registrované v: WOS
12. [1.1] KUMAR, D.T. - SNEHA, P. - UPPIN, J. - USHA, S. - DOSS, C.G.P. Investigating the Influence of Hotspot Mutations in Protein-Protein Interaction of IDH1 Homodimer Protein: A Computational Approach. In PROTEIN-PROTEIN INTERACTIONS IN HUMAN DISEASE, PT B. 2018, vol. 111, B, p. 243-261., Registrované v: WOS
13. [1.1] LIN, X.H. - JIANG, X.Y. - WU, W. - MO, Y.R. Induction, Resonance, and Secondary Electrostatic Interaction on Hydrogen Bonding in the Association of Amides and Imides. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. NOV 2 2018, vol. 83, no. 21, p. 13446-13453., Registrované v: WOS
14. [1.1] MELTON, S.D. - CHENOWETH, D.M. Variation in the Yaa position of collagen peptides containing azaGlycine. In CHEMICAL COMMUNICATIONS. OCT 28 2018, vol. 54, no. 84, p. 11937-11940., Registrované v: WOS
15. [1.1] NARANG, S.S. - SHUAIB, S. - GOYAL, D. - GOYAL, B. Assessing the effect of D59P mutation in the DE loop region in amyloid aggregation propensity of 2-microglobulin: A molecular dynamics simulation study. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY. JAN 2018, vol. 119, no. 1, p. 782-792., Registrované v: WOS
16. [1.1] NEIRA, J.L. - HORNOS, F. - COZZA, C. - CAMARA-ARTIGAS, A. - ABIAN, O. - VELAZQUEZ-CAMPOY, A. The histidine phosphocarrier protein, HPr, binds to the highly thermostable regulator of sigma D protein, Rsd, and its isolated helical fragments. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 1 2018, vol. 639, p. 26-37., Registrované v: WOS
17. [1.1] ROBINSON, A.C. - SCHLESSMAN, J.L. - GARCIA-MORENO, E.B. Dielectric Properties of a Protein Probed by Reversal of a Buried Ion Pair. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. MAR 8 2018, vol. 122, no. 9, p. 2516-2524., Registrované v: WOS
18. [1.1] SANCHEZ-SANZ, G. - TRUJILLO, C. Improvement of Anion Transport Systems by Modulation of Chalcogen Interactions: The influence of solvent. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. FEB 8 2018, vol. 122, no. 5, p. 1369-1377., Registrované v: WOS
19. [1.1] SEIFI, M. - WALTER, M.A. Accurate prediction of functional, structural, and stability changes in PITX2 mutations using in silico bioinformatics algorithms. In PLOS ONE. APR 17 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
20. [1.1] SHAIK, N.A. - AWAN, Z.A. - VERMA, P.K. - ELANGO, R. - BANAGANAPALLI, B. Protein phenotype diagnosis of autosomal dominant calmodulin mutations causing irregular heart rhythms. In JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY. NOV 2018, vol. 119, no. 10, p. 8233-8248., Registrované v: WOS

21. [1.1] YANG, I. - PARK, D.H. - CHOI, W.S. - AHN, D.U. - OH, S.C. - HAN, G.S. Adhesive and curing properties of chicken feather/blood-based adhesives for the fabrication of medium-density fiberboards. In JOURNAL OF ADHESION. DEC 6 2018, vol. 94, no. 14, p. 1137-1154., Registrované v: WOS

ADCA205 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠIMONOVIČOVÁ, A. Disclosing a crypt: Microbial diversity and degradation activity of the microflora isolated from funeral clothes of Cardinal Peter Pázmány. In Microbiological Research, 2013, vol. 168, p. 289-299. (2012: 1.993 - IF, 0.789 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0944-5013.

Citácie:

1. [1.1] ADAMIAK, J. - OTLEWSKA, A. - TAFER, H. - LOPANDIC, K. - GUTAROWSKA, B. - STERFLINGER, K. - PINAR, G. First evaluation of the microbiome of built cultural heritage by using the Ion Torrent next generation sequencing platform. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 11-18., Registrované v: WOS

2. [1.1] BRZOZOWSKA, I. - BOGDANOWICZ, A. - SZCZESNY, P. - ZIELENKIEWICZ, U. - LAUDY, A. Evaluation of bacterial diversity on historical silk velvet textiles from the Museum of King John III';s Palace at Wilanow, Poland. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 78-87., Registrované v: WOS

3. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Y. - CHEN, X.Y. - WANG, X.H. - FANG, Y. - HUANG, M.J. - GUO, L. - ZHANG, Y. - ZHAO, H. Improving biomass and starch accumulation of bioenergy crop duckweed (Landoltia punctata) by abscisic acid application. In SCIENTIFIC REPORTS. JUN 22 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

5. [1.1] SZULC, J. - URBANIAK-DOMAGALA, W. - MACHNOWSKI, W. - WRZOSEK, H. - LACKA, K. - GUTAROWSKA, B. Low temperature plasma for textiles disinfection. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 97-106., Registrované v: WOS

6. [1.1] TOWNSELL, M. - LEGENDRE, A.M. - BEMIS, D.A. - BEHREND, E. - PHILLIPS, S. Long-Term Treatment and Survival in Three Apparently Immunocompetent Dogs with Disseminated Fungal Infection Caused by Phialosimplex caninus. In JOURNAL OF THE AMERICAN ANIMAL HOSPITAL ASSOCIATION. NOV-DEC 2018, vol. 54, no. 6., Registrované v: WOS

7. [1.1] WAWRZYK, A. - GUTAROWSKA, B. - RYBITWA, D. - PIETRZAK, K. - MACHNOWSKI, W. - WRZOSEK, H. - PAPIS, A. - WALAWSKA, A. - OTLEWSKA, A. - SZULC, J. - ADAMIAK, J. Vapourised hydrogen peroxide (VHP) and ethylene oxide (EtO) methods for disinfecting historical cotton textiles from the Auschwitz-Birkenau State Museum in Oswiecim, Poland. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. SEP 2018, vol. 133, p. 42-51., Registrované v: WOS

ADCA206 PANGALLO, Domenico - ŠIMONOVIČOVÁ, A. - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter. Wooden art objects and the museum environment: identification and biodegradative characteristics of isolated microflora . In Letters in applied microbiology : international journal, 2007, vol. 45, no. 1, pp. 87-94. (2006: 1.593 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0266-8254.

Citácie:

1. [1.1] BONIEK, D. - BONADIO, L. - DE ABREU, C.S. - DOS SANTOS, A.F.B. - STOIANOFF, M.A.D. Fungal bioprospecting and antifungal treatment on a deteriorated Brazilian contemporary painting. In LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 67, no. 4, p. 337-342., Registrované v: WOS

2. [1.1] CENNAMO, P. - LUMAGA, M.R.B. - CINIGLIA, C. - SOPPELSA, O. - MORETTI, A. Heterotrophic components of biofilms on wood artefacts. In JOURNAL OF WOOD SCIENCE. AUG 2018, vol. 64, no. 4, p. 417-426., Registrované v: WOS

3. [1.1] DE CARVALHO, H.P. - MESQUITA, N. - TROVAO, J. - RODRIGUEZ, S.F. - PINHEIRO, A.C. - GOMES, V. - ALCOFORADO, A. - GIL, F. - PORTUGAL, A. Fungal contamination of paintings and wooden sculptures inside the storage room of a museum: Are current norms and reference values adequate?. In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. NOV-DEC 2018, vol. 34, p. 268-276., Registrované v: WOS

4. [1.1] KUMAR, V. - CHANDRA, R. Characterisation of manganese peroxidase and laccase producing bacteria capable for degradation of sucrose glutamic acid-Maillard reaction products at different nutritional and environmental conditions. In WORLD JOURNAL OF

MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. FEB 2018, vol. 34, no. 2., Registrované v: WOS
5. [1.1] LIU, Z.J. - ZHANG, Y.H. - ZHANG, F.Y. - HU, C.T. - LIU, G.L. - PAN, J. Microbial Community Analyses of the Deteriorated Storeroom Objects in the Tianjin Museum Using Culture-Independent and Culture-Dependent Approaches. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. APR 30 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
6. [1.1] OKPALANOZIE, O.E. - ADEBUSOYE, S.A. - TROIANO, F. - CATTO, C. - ILORI, M.O. - CAPPITELLI, F. Assessment of indoor air environment of a Nigerian museum library and its biodeteriorated books using culture-dependent and -independent techniques. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 132, p. 139-149., Registrované v: WOS

ADCA207 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - ARADSKA, J. - FERIANC, Peter - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Evaluation of different PCR-based approaches for the identification and typing of environmental enterococci . In Antonie van Leeuwenhoek, 2008, vol. 93, no. 1-2, p. 193-203. (2007: 1.547 - IF). ISSN 0003-6072.

Citácie:
1. [1.1] FROESCHEN, F. - GAJDISS, M. - UEBELE, J. - MEILAENDER, A. - HOERAUF, A. - EXNER, M. - MOLITOR, E. - BIERBAUM, G. - ENGELHART, S. - BEKEREDJIAN-DING, I. Rapid monitoring of vancomycin-resistant Enterococcus faecium in hospital departments by repetitive element palindromic polymerase chain reaction. In JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION. JUN 2018, vol. 99, no. 2, p. 208-217., Registrované v: WOS

ADCA208 PANGALLO, Domenico - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - ŠAKOVÁ, Nikoleta - GRIVALSKÝ, Tomáš - CHOVANOVÁ, Katarína - ZEMÁNKOVÁ, Milina. Biodeterioration of epoxy resin: a microbial survey through culture-independent and culture-dependent approaches. In Environmental microbiology, 2015, vol. 17, iss. 2, p. 462–479. (2014: 6.201 - IF, Q1 - JCR, 2.862 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1462-2912.

Citácie:
1. [1.1] CENNAMO, P. - LUMAGA, M.R.B. - CINIGLIA, C. - SOPPELSA, O. - MORETTI, A. Heterotrophic components of biofilms on wood artefacts. In JOURNAL OF WOOD SCIENCE. AUG 2018, vol. 64, no. 4, p. 417-426., Registrované v: WOS
2. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS
3. [1.1] ELIAZ, N. - RON, E.Z. - GOZIN, M. - YOUNGER, S. - BIRAN, D. - TAL, N. Microbial Degradation of Epoxy. In MATERIALS. NOV 2018, vol. 11, no. 11., Registrované v: WOS
4. [1.1] LIU, Z.J. - ZHANG, Y.H. - ZHANG, F.Y. - HU, C.T. - LIU, G.L. - PAN, J. Microbial Community Analyses of the Deteriorated Storeroom Objects in the Tianjin Museum Using Culture-Independent and Culture-Dependent Approaches. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. APR 30 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
5. [1.1] VANCUROVA, L. - MUGGIA, L. - PEKSA, O. - RIDKA, T. - SKALOUD, P. The complexity of symbiotic interactions influences the ecological amplitude of the host: A case study in Stereocaulon (lichenized Ascomycota). In MOLECULAR ECOLOGY. JUL 2018, vol. 27, no. 14, p. 3016-3033., Registrované v: WOS

ADCA209 PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVIČOVÁ, A. - DE LEO, F. - URZI, C. Analysis and comparison of the microflora isolated from fresco surface and from surrounding air environment through molecular and biodegradative assays. In World journal of microbiology and biotechnology, 2012, vol. 28, p. 2015-2027. (2011: 1.532 - IF, 0.604 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0959-3993.

Citácie:
1. [1.1] DUAN, Y.L. - WU, F.S. - WANG, W.F. - GU, J.D. - LI, Y.F. - FENG, H.Y. - CHEN, T. - LIU, G.X. - AN, L.Z. Differences of Microbial Community on the wall paintings preserved in situ and ex situ of the Tiantishan Grottoes, China. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 132, p. 102-113., Registrované v: WOS
2. [1.1] UNKOVIC, N. - DIMKIC, I. - STANKOVIC, S. - JELIKIC, A. - STANOJEVIC, D. - POPOVIC, S. - STUPAR, M. - VUKOJEVIC, J. - GRBIC, M.L. Seasonal diversity of biodeteriogenic, pathogenic, and toxigenic constituents of airborne mycobiota in a sacral environment. In ARHIV ZA HIGIJENU RADA I TOKSIKOLOGIJU-ARCHIVES OF INDUSTRIAL HYGIENE AND TOXICOLOGY. DEC 2018, vol. 69, no. 4, p. 317-327., Registrované v: WOS
3. [1.1] UNKOVIC, N. - DIMKIC, I. - STUPAR, M. - STANKOVIC, S. - VUKOJEVIC, J. - GRBIC, M.L. Biodegradative potential of fungal isolates from sacral ambient: In vitro study as risk

assessment implication for the conservation of wall paintings. In PLOS ONE. JAN 8 2018, vol. 13, no. 1., Registrované v: WOS

ADCA210 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - MAKOVÁ, A. Identification of animal skin of historical parchments by polymerase chain reaction (PCR)-based methods. In Journal of Archaeological Science, 2010, vol. 37, p. 1202-1206. (2009: 1.847 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-4403.

Citácie:

1. [1.1] BASTIAN, F. - JACOT-DES-COMBES, C. - HANNI, C. - PERRIER, M. Determination of the geographical origin of leather shields from Zanzibar using ancient DNA tools. In JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE-REPORTS. JUN 2018, vol. 19, p. 323-333., Registrované v: WOS

2. [1.1] SCHULZ, A. - LAUTNER, S. - FROMM, J. - FISCHER, M. Not stealing from the treasure chest (or just a bit): Analyses on plant derived writing supports and non-invasive DNA sampling. In PLOS ONE. JUN 6 2018, vol. 13, no. 6., Registrované v: WOS

3. [1.1] TURNER, N.K. The Materiality of Medieval Parchment: A Response to "The Animal Turn". In REVISTA HISPANICA MODERNA. JUN 2018, vol. 71, no. 1, p. 39-67., Registrované v: WOS

ADCA211 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Assessment of environmental enterococci: bacterial antagonism, pathogenic capacity and antibiotic resistance. In Antonie van Leeuwenhoek, 2008, vol. 94, p. 555–562. (2007: 1.547 - IF). ISSN 0003-6072.

Citácie:

1. [1.1] FICOSECO, C.A. - MANSILLA, F.I. - MALDONADO, N.C. - MIRANDA, H. - NADER-MACIAS, M.E.F. - VIGNOLO, G.M. Safety and Growth Optimization of Lactic Acid Bacteria Isolated From Feedlot Cattle for Probiotic Formula Design. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. SEP 28 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA212 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVIČOVÁ, Alexandra - FERIANC, Peter. Investigation of microbial community isolated from indoor artworks and air environment: identification, biodegradative abilities, and DNA typing. In Canadian journal of microbiology, 2009, vol. 55, p. 277-287. (2008: 1.102 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4166.

Citácie:

1. [1.1] BRZOZOWSKA, I. - BOGDANOWICZ, A. - SZCZESNY, P. - ZIELENKIEWICZ, U. - LAUDY, A. Evaluation of bacterial diversity on historical silk velvet textiles from the Museum of King John III';s Palace at Wilanow, Poland. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 78-87., Registrované v: WOS

2. [1.1] CENNAMO, P. - LUMAGA, M.R.B. - CINIGLIA, C. - SOPPELSA, O. - MORETTI, A. Heterotrophic components of biofilms on wood artefacts. In JOURNAL OF WOOD SCIENCE. AUG 2018, vol. 64, no. 4, p. 417-426., Registrované v: WOS

3. [1.1] DE CARVALHO, H.P. - MESQUITA, N. - TROVAO, J. - RODRIGUEZ, S.F. - PINHEIRO, A.C. - GOMES, V. - ALCOFORADO, A. - GIL, F. - PORTUGAL, A. Fungal contamination of paintings and wooden sculptures inside the storage room of a museum: Are current norms and reference values adequate?. In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. NOV-DEC 2018, vol. 34, p. 268-276., Registrované v: WOS

4. [1.1] ELSAYED, Y. - SHABANA, Y. THE EFFECT OF SOME ESSENTIAL OILS ON ASPERGILLUS NIGER AND ALTERNARIA ALTERNATA INFESTATION IN ARCHAEOLOGICAL OIL PAINTINGS. In MEDITERRANEAN ARCHAEOLOGY & ARCHAEOMETRY. 2018, vol. 18, no. 3, p. 71-87., Registrované v: WOS

5. [1.1] UNKOVIC, N. - DIMKIC, I. - STANKOVIC, S. - JELIKIC, A. - STANOJEVIC, D. - POPOVIC, S. - STUPAR, M. - VUKOJEVIC, J. - GRBIC, M.L. Seasonal diversity of biodeteriogenic, pathogenic, and toxigenic constituents of airborne mycobiota in a sacral environment. In ARHIV ZA HIGIJENU RADA I TOKSIKOLOGIJU-ARCHIVES OF INDUSTRIAL HYGIENE AND TOXICOLOGY. DEC 2018, vol. 69, no. 4, p. 317-327., Registrované v: WOS

6. [1.1] UNKOVIC, N. - DIMKIC, I. - STUPAR, M. - STANKOVIC, S. - VUKOJEVIC, J. - GRBIC, M.L. Biodegradative potential of fungal isolates from sacral ambient: In vitro study as risk assessment implication for the conservation of wall paintings. In PLOS ONE. JAN 8 2018, vol. 13, no. 1., Registrované v: WOS

ADCA213 PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, J. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALIK, L. - KUCHTA, T. Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. In International journal of food microbiology, 2014, vol. 170, p. 38–43. (2013: 3.155 - IF, 1.602 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:

1. [1.1] BORIS, S. - MARTIN, K. - MATEJ, P. - ANNA, R. - JANA, M. - BOHUSLAVA, T. - EVA, D. Application of multiple factor analysis for the descriptive sensory evaluation and instrumental measurements of bryndza cheese as affected by vacuum packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES. 2018, vol. 21, no. 1, p. 1508-1522., Registrované v: WOS
2. [1.1] DA CONCEICAO, C.S. - SOUZA, B.V. - VIEIRA, J.M.B.D. - NASCIMENTO, J.D. Pathogen killing pathogen: antimicrobial substance from Acinetobacter active against foodborne pathogens. In JOURNAL OF INFECTION IN DEVELOPING COUNTRIES. MAY 2018, vol. 12, no. 5, p. 297-304., Registrované v: WOS
3. [1.1] DICAKOVA, Z. - BYSTRICKY, P. - SEMJON, B. - BAUER, S. - VALI, S. - PAULSEN, P. Contents of biogenic amines and microbiota in typical slowak cheeses. In JOURNAL OF FOOD SAFETY AND FOOD QUALITY-ARCHIV FUR LEBENSMITTELHYGIENE. JAN-FEB 2018, vol. 69, no. 1, p. 4-9., Registrované v: WOS
4. [1.1] MARTINS, M.C.D. - DE FREITAS, R. - DEUVAUX, J.C. - ELLER, M.R. - NERO, L.A. - DE CARVALHO, A.F. Bacterial diversity of artisanal cheese from the Amazonian region of Brazil during the dry and rainy seasons. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. JUN 2018, vol. 108, p. 295-300., Registrované v: WOS
5. [1.1] SANCHEZ-GAMBOA, C. - HICKS-PEREZ, L. - GUTIERREZ-MENDEZ, N. - HEREDIA, N. - GARCIA, S. - NEVAREZ-MOORILLON, G.V. Seasonal influence on the microbial profile of Chihuahua cheese manufactured from raw milk. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 71, SI, p. 81-89., Registrované v: WOS
6. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

ADCA214 PASSARDI, F. - THEILER, G. - ZÁMOCKÝ, Marcel - COSIO, C. - ROUHIER, N. - TEIXERA, F. - MARGIS-PINHEIRO, M. - IOANNIDIS, V. - PENEL, C. - FALQUET, L. - DUNAND, C. PeroxiBase: The peroxidase database. In Phytochemistry, 2007, vol. 68, no. 12, p. 1605-1611. (2006: 2.780 - IF). ISSN 0031-9422.

Citácie:
1. [1.1] QIN, X. - SU, X.Y. - LUO, H.Y. - MA, R. - YAO, B. - MA, F.Y. Deciphering lignocellulose deconstruction by the white rot fungus Irpex lacteus based on genomic and transcriptomic analyses. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. MAR 2 2018, vol. 11., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAHNESHAN, Z. - NASIBI, F. - LAKEHAL, A. - BELLINI, C. Unravelling salt stress responses in two pistachio (Pistacia vera L.) genotypes. In ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM. SEP 2018, vol. 40, no. 9., Registrované v: WOS
3. [1.1] SHARMA, V. - YADAV, M. - KUMARI, N. Aluminium Fluoride induced changes in chlorophyll a fluorescence, antioxidants and psb A gene expression of Brassica juncea cultivars. In JOURNAL OF PLANT INTERACTIONS. SEP 20 2018, vol. 13, no. 1, p. 472-482., Registrované v: WOS
4. [1.1] XIE, X.Z. - CHEN, M.N. - ZHU, A.Y. Molecular characterization and functional analysis of two phospholipid hydroperoxide isoforms from Larimichthys crocea under Vibrio parahaemolyticus challenge. In FISH & SHELLFISH IMMUNOLOGY. JUL 2018, vol. 78, p. 259-269., Registrované v: WOS
5. [1.2] KALARIYA, Kuldeep Singh A. - GAJBHIYE, Narendra - KUMAR, Jitendra. Foliar application of signal molecules can augment quality in Andrographis paniculata under prolonged water deficit stress. In Indian Journal of Agricultural Biochemistry. ISSN 09706399, 2018-06-01, 31, 1, pp. 49-57., Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] VELJOVIC JOVANOVIĆ, Sonja V. - KUKAVICA, Biljana - VIDOVIĆ, Marija - MORINA, Filis - MENCKHOFF, Ljiljana. Class III peroxidases: Functions, localization and redox regulation of isoenzymes. In Antioxidants and Antioxidant Enzymes in Higher Plants, 2018-01-01, pp. 269-300., Registrované v: SCOPUS

ADCA215 PASSARDI, F. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FAVET, J. - JAKOPITSCH, C. - PENEL, C. - OBINGER, C. - DUNAND, C. Phylogenetic distribution of catalase-peroxidases: Are there patches of order in chaos?. In Gene, 2007, vol. 397, no. 1-2, pp. 101-113. (2006: 2.721 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0378-1119.

Citácie:
1. [1.1] SINHA, A.K. - EGGLETON, M.A. - LOCHMANN, R.T. An environmentally friendly approach for mitigating cyanobacterial bloom and their toxins in hypereutrophic ponds: Potentiality of a newly developed granular hydrogen peroxide-based compound. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. OCT 1 2018, vol. 637, p. 524-537., Registrované v: WOS
2. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox

properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

ADCA216 PEVALA, Vladimír - TRUBAN, D. - BAUER, Jacob - KOŠTAN, J. - KUNOVÁ, Nina - BELLOVÁ, Jana - BRANDSTETTER, M. - MARINI, V. - KREJČÍ, L. - TOMÁŠKA, L. - NOSEK, J. - KUTEJOVÁ, Eva. The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome. In Nucleic acids research, 2016, vol. 44, p. 2227-2239. (2015: 9.202 - IF, Q1 - JCR, 7.358 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0305-1048.

Citácie:

1. [1.1] ZHOU, H. - WANG, S.Y. - HU, S.Y. - CHEN, Y.D. - REN, J. ER-Mitochondria Microdomains in Cardiac Ischemia-Reperfusion Injury: A Fresh Perspective. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. JUN 15 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA217 PEY, A.L. - MAJTÁN, Tomáš - SANCHEZ RUIZ, J.M. - KRAUS, J.P. Human cystathionine β-synthase (CBS) contains two classes of binding sites forS-adenosylmethionine (SAM): complex regulation of CBS activity and stability by SAM. In Biochemical Journal, 2013, vol. 449, p. 109–121. (2012: 4.654 - IF, 3.091 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0264-6021.

Citácie:

1. [1.1] GAMEZ, A. - YUSTE-CHECA, P. - BRASIL, S. - BRISO-MONTIANO, A. - DESVIAT, L.R. - UGARTE, M. - PEREZ-CERDA, C. - PEREZ, B. Protein misfolding diseases: Prospects of pharmacological treatment. In CLINICAL GENETICS. MAR 2018, vol. 93, no. 3, p. 450-458., Registrované v: WOS

2. [1.1] GIUFFRE, A. - VICENTE, J.B. Hydrogen Sulfide Biochemistry and Interplay with Other Gaseous Mediators in Mammalian Physiology. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS

3. [1.1] TU, Y.P. - KREINBRING, C.A. - HILL, M. - LIU, C. - PETSKO, G.A. - MCCUNE, C.D. - BERKOWITZ, D.B. - LIU, D.L. - RINGE, D. Crystal Structures of Cystathionine beta-Synthase from Saccharomyces cerevisiae: One Enzymatic Step at a Time. In BIOCHEMISTRY. JUN 5 2018, vol. 57, no. 22, p. 3134-3145., Registrované v: WOS

ADCA218 PFISTERER, K. - FORSTER, F. - PASTER, W. - SUPPER, V. - OHRADANOVA-REPIC, A. - ECKERSTORFER, P. - ZWIRZITZ, A. - DONNER, C. - BOULEGUE, C. - SCHILLER, H.B. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - ACUTO, O. - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír. The Late Endosomal Transporter CD222 Directs the Spatial Distribution and Activity of Lck. In Journal of Immunology, 2014, vol. 193, no. 6, p. 2718-2732. (2013: 5.362 - IF, 3.844 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1767.

Citácie:

1. [1.1] ARA, A. - AHMED, K.A. - XIANG, J. Mannose-6-phosphate receptor: a novel regulator of T cell immunity. In CELLULAR & MOLECULAR IMMUNOLOGY. NOV 2018, vol. 15, no. 11, p. 986-988., Registrované v: WOS

2. [1.1] DEL RIO-INIGUEZ, I. - VAZQUEZ-CHAVEZ, E. - CUCHE, C. - DI BARTOLO, V. - BOUCHET, J. - ALCOVER, A. HIV-1 Nef Hijacks Lck and Rac1 Endosomal Traffic To Dually Modulate Signaling-Mediated and Actin Cytoskeleton-Mediated T Cell Functions. In JOURNAL OF IMMUNOLOGY. NOV 1 2018, vol. 201, no. 9, p. 2624-2640., Registrované v: WOS

ADCA219 PIETRZAK, K. - OTLEWSKA, A. - DANIELEWICZ, D. - DYBKA, K. - PANGALLO, Domenico - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - SCHOLTZ, V. - ĎUROVIČ, M. - SURMA-ŚLUSARSKA, B. - DEMNEROVA, K. - GUTAROWSKA, B. Disinfection of archival documents using thyme essential oil, silver nanoparticles misting and low temperature plasma. In Journal of cultural heritage, 2017, vol. 24, p. 69-77. (2016: 1.838 - IF, Q2 - JCR, 0.582 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1296-2074.

Citácie:

1. [1.1] DI VITO, M. - BELLARDI, M.G. - COLAIZZI, P. - RUGGIERO, D. - MAZZUCA, C. - MICHELI, L. - SOTGIU, S. - IANNUCCELLI, S. - MICHELOZZI, M. - MONDELLO, F. - MATTARELLI, P. - SCLOCCHI, M.C. Hydrolates and Gellan: An Eco-innovative Synergy for Safe Cleaning of Paper Artworks. In STUDIES IN CONSERVATION. 2018, vol. 63, no. 1, p. 13-23., Registrované v: WOS

2. [1.1] MOSOVSKA, S. - MEDVECKA, V. - HALASZOVA, N. - DURINA, P. - VALIK, L. - MIKULAJOVA, A. - ZAHORANOVA, A. Cold atmospheric pressure ambient air plasma inhibition of pathogenic bacteria on the surface of black pepper. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. APR 2018, vol. 106, p. 862-869., Registrované v: WOS

3. [1.1] NEWSOME, G.A. - KAYAMA, I. - BROGDON-GRANTHAM, S.A. Direct analysis in real time mass spectrometry (DART-MS) of discrete sample areas without heat damage. In ANALYTICAL METHODS. MAR 7 2018, vol. 10, no. 9, p. 1038-1045., Registrované v: WOS

ADCA220 PIKNOVA, L. - PANGALLO, Domenico - KUCHTA, T. A novel real-time polymerase chain reaction (PCR) method for the detection of hazelnuts in food . In European Food Research and Technology, 2008, vol. 226, p. 1155-1158. (2007: 1.159 - IF). ISSN 1438-2377.

Citácie:
1. [1.1] ORTEA, I. - BOHME, K. - CALO-MATA, P. - BARROS-VELAZQUEZ, J. Molecular Techniques - Genomics and Proteomics. In FOOD AUTHENTICATION: MANAGEMENT, ANALYSIS AND REGULATION. 2017, p. 325-354., Registrované v: WOS

ADCA221 PINAR, G. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - PIOMBINO-MASCALI, D. - MAIXNER, F. - ZINK, A. - STERFLINGER, K. Halophilic bacteria are colonizing the exhibition areas of the Capuchin Catacombs in Palermo, Italy. In Extremophiles, 2014, vol. 18, p. 677-691. (2013: 2.174 - IF, 0.978 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1431-0651.

Citácie:
1. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS
2. [1.1] LEPINAY, C. - MIHAJLOVSKI, A. - TOURON, S. - SEYER, D. - BOUSTA, F. - DI MARTINO, P. Bacterial diversity associated with saline efflorescences damaging the walls of a French decorated prehistoric cave registered as a World Cultural Heritage Site. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. MAY 2018, vol. 130, p. 55-64., Registrované v: WOS
3. [1.1] POLZER, N.C. Ancestral bodies to universal bodiesThe "re-enchantment" of the mummies of the Capuchin Catacombs in Palermo, Sicily. In COGENT ARTS & HUMANITIES. JUN 22 2018, vol. 5, no. 1., Registrované v: WOS
4. [1.1] TESCARI, M. - VISCA, P. - FRANGIPANI, E. - BARTOLI, F. - RAINER, L. - CANEVA, G. Celebrating centuries: Pink-pigmented bacteria from rosy patinas in the House of Bicentenary (Herculaneum, Italy). In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. NOV-DEC 2018, vol. 34, p. 43-52., Registrované v: WOS

ADCA222 PROBST, O.C. - PUXBAUM, V. - SVOBODA, B. - LEKSA, Vladimír - STOCKINGER, H. - MIKULA, M. - MIKULITS, W. - MACH, L. The mannose 6-phosphate/insulin-like growth factor II receptor restricts the tumourigenicity and invasiveness of squamous cell carcinoma cells. In International journal of cancer, 2009, vol. 124, p. 2559-2567. (2008: 4.734 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

Citácie:
1. [1.1] LONCAR-BRZAK, B. - KLOBUCAR, M. - VELIKI-DALIC, I. - SABOL, I. - PAVELIC, S.K. - KRUSLIN, B. - MRAVAK-STIPETIC, M. Expression of small leucine-rich extracellular matrix proteoglycans biglycan and lumican reveals oral lichen planus malignant potential. In CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS. MAR 2018, vol. 22, no. 2, p. 1071-1082., Registrované v: WOS

ADCA223 PUSPASARI, F. - RADJASA, O.K. - NOER, A.S. - NURACHMAN, Z. - SYAH, Y.M. - VAN DER MAAREL, M. - DIJKHUIZEN, L. - JANEČEK, Štefan - NATALIA, D. Raw starch–degrading α-amylase from Bacillus aquimaris MKSC 6.2: isolation and expression of the gene, bioinformatics and biochemical characterization of the recombinant enzyme. In Journal of Applied Microbiology, 2013, vol. 114, p. 108–120. (2012: 2.196 - IF, 0.967 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1364-5072.

Citácie:
1. [1.1] AMELIA, T.S.M. - AMIRUL, A.A. - SAIDIN, J. - BHUBALAN, K. Identification of Cultivable Bacteria from Tropical Marine Sponges and Their Biotechnological Potentials. In TROPICAL LIFE SCIENCES RESEARCH. 2018, vol. 29, no. 2, p. 187-199., Registrované v: WOS
2. [1.1] CAI, L. - ZHENG, S.W. - SHEN, Y.J. - ZHENG, G.D. - LIU, H.T. - WU, Z.Y. Complete genome sequence provides insights into the biodrying-related microbial function of Bacillus thermoamylovorans isolated from sewage sludge biodrying material. In BIORESOURCE TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 260, p. 141-149., Registrované v: WOS
3. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
4. [1.1] NGUYEN, H.T. - NGUYEN, T.T. - PHAM, H.T.T. - NGUYEN, Q.T.N. - TRAN, M.T. - NGUYEN, A.H. - PHAN, T.N. - BUI, H.T.V. - DAO, H.T.T. - NGUYEN, A.T.V. Fate of carotenoid-producing Bacillus aquimaris SH6 colour spores in shrimp gut and their dose-dependent probiotic activities. In PLOS ONE. DEC 21 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS
5. [1.1] SAKWA, L. - CRIPWELL, R.A. - ROSE, S.H. - VILJOEN-BLOOM, M. Consolidated bioprocessing of raw starch with Saccharomyces cerevisiae strains expressing fungal alpha-amylase and glucoamylase combinations. In FEMS YEAST RESEARCH. NOV 2018, vol. 18, no. 7., Registrované v: WOS
6. [1.2] Avwioroko, O.J., Anigboro, A.A., Unachukwu, N.N., Tonukari, N.J.: Isolation,

identification and in silico analysis of alpha-amylase gene of Aspergillus niger strain CSA35 obtained from cassava undergoing spoilage In 2018 Biochemistry and Biophysics Reports 14, pp. 35-42, Registrované v: SCOPUS

ADCA224 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - KOZICS, Katarína. The antibacterial and antifungal activity of six essential oils and their cyto/genotoxicity to human HEL 12469 cells. In Scientific Reports, 2017, vol. 7, no. 1, an: 8211. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322. Dostupné na internete: <https://www.nature.com/articles/s41598-017-08673-9>(VEGA 2/0027/16 : Antioxidačné, antikarcinogénne a fotoprotektívne účinky levanduľového oleja in vitro).

Citácie:

1. [1.1] AL-DUBAILI, N. - EL-TARABILY, K. - SALEH, N. Host-guest complexes of imazalil with cucurbit[8]uril and beta-cyclodextrin and their effect on plant pathogenic fungi. In SCIENTIFIC REPORTS. FEB 12 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] BLAZEKOVIC, B. - YANG, W.F. - WANG, Y. - LI, C. - KINDL, M. - PEPELJNJAK, S. - VLADIMIR-KNEZEVIC, S. Chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of essential oils of Lavandula x intermedia ';Budrovka'; and L. angustifolia cultivated in Croatia. In INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS. NOV 1 2018, vol. 123, p. 173-182., Registrované v: WOS

3. [1.1] KINASH, O.V. - LISACHENKO, O.D. - KUPRIYAN, K.V. FUNGICIDAL AND INHIBITORY EFFECTS OF OF MONARDA FISTULOSA ESSENTIAL OIL AND EUGENOL AGAINST FUNGI OF ASPERGILLUS GENUS. In WORLD OF MEDICINE AND BIOLOGY. 2018, vol. 63, no. 1, p. 169-173., Registrované v: WOS

4. [1.1] KREPKER, M. - ZHANG, C. - NITZAN, N. - PRINZ-SETTER, O. - MASSAD-IVANIR, N. - OLAH, A. - BAER, E. - SEGAL, E. Antimicrobial LDPE/EVOH Layered Films Containing Carvacrol Fabricated by Multiplication Extrusion. In POLYMERS. AUG 2018, vol. 10, no. 8., Registrované v: WOS

5. [1.1] METWALY, A. - ABOUL-ENEIN, A. - ABD-ALLAH, A. - HANAFY, E. Do synthetic food additives posses higher genotoxic effect than natural ones?. In BIOSCIENCE RESEARCH. OCT-DEC 2018, vol. 15, no. 4, p. 3329-3336., Registrované v: WOS

6. [1.1] YUN, J. - WU, C.Q. - LI, X.H. - FAN, X.T. Improving the Microbial Food Safety of Fresh Fruits and Vegetables with Aqueous and Vaporous Essential Oils. In NATURAL AND BIO-BASED ANTIMICROBIALS FOR FOOD APPLICATIONS. 2018, vol. 1287, p. 87-117., Registrované v: WOS

7. [1.2] ARCURI, Mark A. Sage. In Essential Oils Production, Applications and Health Benefits, 2018-11-26, pp. 245-260., Registrované v: SCOPUS

ADCA225 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - HABALOVÁ, B. - KRAKOVÁ, Lucia - MAKOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico. Microbial communities affecting albumen photography heritage: a methodological survey. In Scientific Reports, 2016, vol. 6, no. 20810, p. 1-14. (2015: 5.228 - IF, Q1 - JCR, 2.057 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS

2. [1.1] ELHAGRASSY, A.F. Isolation and characterization of actinomycetes from Mural paintings of Snu- Sert-Ankh tomb, their antimicrobial activity, and their biodeterioration. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 216, p. 47-55., Registrované v: WOS

3. [1.1] KARAKASIDOU, K. - NIKOLOULI, K. - AMOUTZIAS, G.D. - POURNOU, A. - MANASSIS, C. - TSIAMIS, G. - MOSSIALOS, D. Microbial diversity in biodeteriorated Greek historical documents dating back to the 19th and 20th century: A case study. In MICROBIOLOGYOPEN. OCT 2018, vol. 7, no. 5., Registrované v: WOS

4. [1.1] SCHULZ, A. - LAUTNER, S. - FROMM, J. - FISCHER, M. Not stealing from the treasure chest (or just a bit): Analyses on plant derived writing supports and non-invasive DNA sampling. In PLOS ONE. JUN 6 2018, vol. 13, no. 6., Registrované v: WOS

5. [1.1] SZULC, J. - OTLEWSKA, A. - RUMAN, T. - KUBIAK, K. - KARBOWSKA-BERENT, J. - KOZIELEC, T. - GUTAROWSKA, B. Analysis of paper foxing by newly available omics techniques. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 132, p. 157-165., Registrované v: WOS

ADCA226 PUŠKÁROVÁ, Andrea - FERIANC, Peter - KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - FAREWELL, A. - NYSTROM, T. Regulation of yodA encoding a novel cadmium-induced protein in Escherichia coli. In Microbiology, 2002, vol. 146, p. 3801-3811. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] ISARANKURA-NA-AYUDHYA, P. - THIPPAKORN, C. - PANNENGPETCH, S. - ROYTRAKUL, S. - ISARANKURA-NA-AYUDHYA, C. - BUNMEE, N. - SAWANGNUAL, S. - PRACHAYASITTIKUL, V. Metal complexation by histidine-rich peptides confers protective roles against cadmium stress in Escherichia coli as revealed by proteomics analysis. In PEERJ. JUL 26 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

ADCA227 QIAO, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - LIU, C. - LI, Y. - WANG, H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. The interactions of spore coat morphogenetic proteins studied by single-molecular recognition force spectroscopy. In Chemistry - an asian Journal, 2012, vol. 7, p. 725-731. (2011: 4.500 - IF, 2.310 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1861-4728.

Citácie:
1. [1.1] NUNES, F. - FERNANDES, C. - FREITAS, C. - MARINI, E. - SERRANO, M. - MORAN, C.P. - EICHENBERGER, P. - HENRIQUES, A.O. SpoVID functions as a non-competitive hub that connects the modules for assembly of the inner and outer spore coat layers in Bacillus subtilis. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 110, no. 4, p. 576-595., Registrované v: WOS
2. [1.2] GE, Lin. AFM force spectroscopy and its applications on micro biomechanics. In Advances in Mechanics. ISSN 10000992, 2018-02-08, 48, 1, pp. 461-540., Registrované v: SCOPUS

ADCA228 QIAO, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - XING, C. - LU, B. - HAO, J. - KE, X. - WANG, H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. Study of the interactions between the key spore coat morphogenetic proteins CotE and SpoVID. In Journal of Structural Biology, 2013, vol. 181, p. 128-135. (2012: 3.361 - IF, 2.254 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1047-8477.

Citácie:
1. [1.1] NUNES, F. - FERNANDES, C. - FREITAS, C. - MARINI, E. - SERRANO, M. - MORAN, C.P. - EICHENBERGER, P. - HENRIQUES, A.O. SpoVID functions as a non-competitive hub that connects the modules for assembly of the inner and outer spore coat layers in Bacillus subtilis. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 110, no. 4, p. 576-595., Registrované v: WOS

ADCA229 RAZET, R. - THOMET, U. - FURTMULLER, R. - JURSKÝ, František - SIGEL, E. - SIEGHART, W. - DODD, R.H. Use of bicuculline, a GABA antagonist, as a template for the development of a new class of ligands showing positive allosteric modulation of the GABA(A) receptor. In Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2000, vol. 10, p. 2579-2583. ISSN 0960-894X.

Citácie:
1. [1.1] TOMAR, R. - SAHNI, A. - CHANDRA, I. - TOMAR, V. - CHANDRA, R. Review of Noscapine and its Analogues as Potential Anti-Cancer Drugs. In MINI-REVIEWS IN ORGANIC CHEMISTRY. 2018, vol. 15, no. 5, p. 345-363., Registrované v: WOS

ADCA230 REGELSBERGER, G. - JAKOPITSCH, C. - PLASSER, L. - SCHWAIGER, H. - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - ZÁMOCKÝ, Marcel - OBINGER, C. Occurrence and biochemistry of hydroperoxidases in oxygenic phototrophic prokaryotes (cyanobacteria). In Plant Physiology and Biochemistry, 2002, vol. 40, p. 479-490.

Citácie:
1. [1.1] BIAN, Y.L. - LIU, F.M. - CHEN, F. - SUN, P. Storage stability of three organophosphorus pesticides on cucumber samples for analysis. In FOOD CHEMISTRY. JUN 1 2018, vol. 250, p. 230-235., Registrované v: WOS
2. [1.1] HUDEK, L. - ENEZ, A. - BRAU, L. Cyanobacterial Catalase Activity Prevents Oxidative Stress Induced by Pseudomonas fluorescens DUS1-27 from Inhibiting Brassica napus L. (canola) Growth. In MICROBES AND ENVIRONMENTS. DEC 28 2018, vol. 33, no. 4, p. 407-416., Registrované v: WOS
3. [1.1] ZINSER, E.R. Cross-protection from hydrogen peroxide by helper microbes: the impacts on the cyanobacterium Prochlorococcus and other beneficiaries in marine communities. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. AUG 2018, vol. 10, no. 4, p. 399-411., Registrované v: WOS
4. [1.2] TU, Ze Min - WU, Fang Yan - LUO, Jian Fei - LIN, Wei Tie. Isolation, Identification and Screening of Oleaginous Microalgae. In Modern Food Science and Technology. ISSN 16739078, 2018-12-20, 34, 12, pp. 181-186., Registrované v: SCOPUS

ADCA231 REHÁKOVÁ, Alena - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - MINGYAR, Erik - KORMANEC, Ján. A gene determining a new member of the SARP family contributes to transcription of genes for the synthesis of the angucycline polyketide auricin in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In FEMS Microbiology Letters, 2013, vol. 346, no. 1, p. 45–55. (2012: 2.049 - IF, 1.069 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] MA, D.X. - WANG, C. - CHEN, H. - WEN, J.P. Manipulating the expression of SARP family regulator BulZ and its target gene product to increase tacrolimus production. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2018, vol. 102, no. 11, p. 4887-4900.,

Registrované v: WOS

ADCA232 REMENÁR, Matej - KARELOVÁ, Edita - HARICHOVÁ, Janka - ZÁMOCKÝ, Marcel - KAMLÁROVÁ, Anna - FERIANC, Peter. Isolation of previously uncultivable bacteria from a nickel contaminated soil using a diffusion-chamber-based approach. In Applied Soil Ecology, 2015, vol. 95, p. 115-127. (2014: 2.644 - IF, Q1 - JCR, 1.128 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0929-1393.

Citácie:

1. [1.1] KUJALA, K. - MIKKONEN, A. - SARAVESI, K. - RONKANEN, A.K. - TIIROLA, M. Microbial diversity along a gradient in peatlands treating mining-affected waters. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. OCT 2018, vol. 94, no. 10., Registrované v: WOS

ADCA233 REŽUCHOVÁ, Bronislava - MITICKÁ, H. - HOMEROVÁ, Dagmar - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. New members of the Escherichia coli sigma(E) regulon identified by a two-plasmid system. In FEMS Microbiology Letters, 2003, vol. 225, p. 1-7. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] SCHULTE, J.E. - GOULIAN, M. The Phosphohistidine Phosphatase SixA Targets a Phosphotransferase System. In MBIO. NOV-DEC 2018, vol. 9, no. 6., Registrované v: WOS

2. [1.1] VOLLMER, A.C. - BARK, S.J. Twenty-Five Years of Investigating the Universal Stress Protein: Function, Structure, and Applications. In ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY, VOL 102. 2018, vol. 102, p. 1-36., Registrované v: WOS

ADCA234 ROWLEY, G. - SPECTOR, M. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Pushing the envelope: extracytoplasmic stress responses in bacterial pathogens. In Nature Reviews Microbiology, 2006, vol. 4, p. 383-394. ISSN 1740-1526.

Citácie:

1. [1.1] AMAR, A. - PEZZONI, M. - PIZARRO, R.A. - COSTA, C.S. New envelope stress factors involved in sigma(E) activation and conditional lethality of rpoE mutations in Salmonella enterica. In MICROBIOLOGY-SGM. OCT 2018, vol. 164, no. 10, p. 1293-1307., Registrované v: WOS

2. [1.1] BEDER, T. - SALUZ, H.P. Virulence-related comparative transcriptomics of infectious and non-infectious chlamydial particles. In BMC GENOMICS. AUG 2 2018, vol. 19., Registrované v: WOS

3. [1.1] DAM, S. - PAGES, J.M. - MASI, M. Stress responses, outer membrane permeability control and antimicrobial resistance in Enterobacteriaceae. In MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2018, vol. 164, no. 3, p. 260-267., Registrované v: WOS

4. [1.1] DAWOUD, T.M. - DAVIS, M.L. - PARK, S.H. - KIM, S.A. - KWON, Y.M. - JARVIS, N. - O';BRYAN, C.A. - SHI, Z.H. - CRANDALL, P.G. - RICKE, S.C. The Potential Link between Thermal Resistance and virulence in Salmonella: A Review. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. JUN 14 2017, vol. 4., Registrované v: WOS

5. [1.1] ENACHE, E. - PODOLAK, R. - KATAOKA, A. - HARRIS, L.J. Persistence of Salmonella and Other Bacterial Pathogens in Low-Moisture Foods. In CONTROL OF SALMONELLA AND OTHER BACTERIAL PATHOGENS IN LOW-MOISTURE FOODS. 2017, p. 67-86., Registrované v: WOS

6. [1.1] HORN, N. - BHUNIA, A.K. Food-Associated Stress Primes Foodborne Pathogens for the Gastrointestinal Phase of Infection. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. AUG 23 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

7. [1.1] LIU, C. - FAN, D.Y. - LI, Y.F. - CHEN, Y. - HUANG, L.L. - YAN, X. Transcriptome analysis of Valsa mali reveals its response mechanism to the biocontrol actinomycete Saccharothrix yanglingensis Hhs.015. In BMC MICROBIOLOGY. AUG 22 2018, vol. 18., Registrované v: WOS

8. [1.1] MASERATI, A. - LOURENCO, A. - DIEZ-GONZALEZ, F. - FINK, R.C. iTRAQ-Based Global Proteomic Analysis of Salmonella enterica Serovar Typhimurium in Response to Desiccation, Low Water Activity, and Thermal Treatment. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. SEP 2018, vol. 84, no. 18., Registrované v: WOS

9. [1.1] RICKE, S.C. - DAWOUD, T.M. - KIM, S.A. - PARK, S.H. - KWON, Y.M. Salmonella Cold Stress Response: Mechanisms and Occurrence in Foods. In ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY, VOL 104. 2018, vol. 104, p. 1-38., Registrované v: WOS

10. [1.1] ROME, K. - BORDE, C. - TAHER, R. - CAYRON, J. - LESTERLIN, C. - GUEGUEN, E. - DE ROSNY, E. - RODRIGUE, A. The Two-Component System ZraPSR Is a Novel ESR that Contributes to Intrinsic Antibiotic Tolerance in Escherichia coli. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. DEC 7 2018, vol. 430, no. 24, p. 4971-4985., Registrované v: WOS

11. [1.1] SPORING, I. - FELGNER, S. - PREUSSE, M. - ECKWEILER, D. - ROHDE, M. - HAUSSLER, S. - WEISS, S. - ERHARDT, M. Regulation of Flagellum Biosynthesis in Response to Cell Envelope Stress in Salmonella enterica Serovar Typhimurium. In MBIO. MAY-JUN 2018, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS

12. [1.1] TANG, W.X. - LIU, D.R. Rewritable multi-event analog recording in bacterial and

mammalian cells. In SCIENCE. APR 13 2018, vol. 360, no. 6385., Registrované v: WOS
13. [1.1] VIDOVIC, S. - MEDIHALA, P. - DYNES, J.J. - DAIDA, P. - VUJANOVIC, V. - HITCHCOCK, A.P. - SHETTY, D. - ZHANG, H.X. - BROWN, D.R. - LAWRENCE, J.R. - KORBER, D.R. Importance of the RpoE Regulon in Maintaining the Lipid Bilayer during Antimicrobial Treatment with the Polycationic Agent, Chlorhexidine. In PROTEOMICS. FEB 2018, vol. 18, no. 3-4., Registrované v: WOS
14. [1.1] VOLGERS, C. - SAVELKOUL, P.H.M. - STASSEN, F.R.M. Gram-negative bacterial membrane vesicle release in response to the host-environment: different threats, same trick?. In CRITICAL REVIEWS IN MICROBIOLOGY. 2018, vol. 44, no. 3, p. 258-273., Registrované v: WOS
15. [1.2] Sutterlin, H.A., Malinverni, J.C., Lee, S.H., Balibar, C.J., Roemer, T.: Antibacterial New Target Discovery: Sentinel Examples, Strategies, and Surveying Success In Topics in Medicinal Chemistry 25, (2018) pp. 1-29, Registrované v: SCOPUS

ADCA235 ROWLEY, G. - STEVENSON, A. - KORMANEC, Ján - ROBERTS, M. Effect of inactivation of degS on Salmonella enterica serovar Typhimurium in vitro and in vivo. In Infection and Immunity, 2005, vol. 73, p. 459-463. ISSN 0019-9567.

Citácie:
1. [1.1] CHAKROUN, I. - MANDHI, A. - MORCILLO, P. - CORDERO, H. - CUESTA, A. - BAKHROUF, A. - MANDOUANI, K. - ESTEBAN, M.A. Motility, biofilm formation, apoptotic effect and virulence gene expression of atypical Salmonella Typhimurium outside and inside Caco-2 cells. In MICROBIAL PATHOGENESIS. JAN 2018, vol. 114, p. 153-162., Registrované v: WOS

ADCA236 SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Ľubomír - KUCHTA, T. Principal volatile odorants and dynamics of their formation during the production of May Bryndza cheese. In Food chemistry, 2014, vol. 150, p. 301–306. (2013: 3.259 - IF, 1.548 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0308-8146.

Citácie:
1. [1.1] BORIS, S. - MARTIN, K. - MATEJ, P. - ANNA, R. - JANA, M. - BOHUSLAVA, T. - EVA, D. Application of multiple factor analysis for the descriptive sensory evaluation and instrumental measurements of bryndza cheese as affected by vacuum packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES. 2018, vol. 21, no. 1, p. 1508-1522., Registrované v: WOS
2. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

ADCA237 SARIAN, F.D. - JANEČEK, Štefan - PIJNING, T. - IHSANAWATI - NURACHMAN, Z. - RADJASA, O.K. - DIJKHUIZEN, L. - NATALIA, D. - VAN DER MAAREL, M.J. A new group of glycoside hydrolase family 13 α-amylases with an aberrant catalytic triad. In Scientific Reports, 2017, vol. 7, 44230. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:
1. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] MORLIGHEM, J.E.R.L. - HUANG, C. - LIAO, Q.W. - GOMES, P.B. - PEREZ, C.D. - PRIETO-DA-SILVA, A.R.D. - LEE, S.M.Y. - RADIS-BAPTISTA, G. The Holo-Transcriptome of the Zoantharian Protopalythoa variabilis (Cnidaria: Anthozoa): A Plentiful Source of Enzymes for Potential Application in Green Chemistry, Industrial and Pharmaceutical Biotechnology. In MARINE DRUGS. JUN 2018, vol. 16, no. 6., Registrované v: WOS
3. [1.1] PENG, H. - ZHAI, L. - XU, S. - XU, P. - HE, C. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. Efficient Hydrolysis of Raw Microalgae Starch by an alpha-Amylase (AmyP) of Glycoside Hydrolase Subfamily GH13_37. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. DEC 5 2018, vol. 66, no. 48, p. 12748-12755., Registrované v: WOS

ADCA238 SCLOCCHI, M.C. - KRAKOVÁ, Lucia - PINZARI, F. - COLAIZZI, P. - BICCHIERI, M. - ŠAKOVÁ, Nikoleta - PANGALLO, Domenico. Microbial life and death in a foxing stain: a suggested mechanism of photographic prints defacement. In Microbial Ecology, 2017, vol. 73, p. 815–826. (2016: 3.630 - IF, Q1 - JCR, 1.325 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0095-3628.

Citácie:
1. [1.1] DYDA, M. - DECEWICZ, P. - ROMANIUK, K. - WOJCIESZAK, M. - SKLODOWSKA, A. - DZIEWIT, L. - DREWNIAK, L. - LAUDY, A. Application of metagenomic methods for selection of an optimal growth medium for bacterial diversity analysis of microbiocenoses on historical

stone surfaces. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. JUL 2018, vol. 131, SI, p. 2-10., Registrované v: WOS
2. [1.1] SZULC, J. - OTLEWSKA, A. - RUMAN, T. - KUBIAK, K. - KARBOWSKA-BERENT, J. - KOZIELEC, T. - GUTAROWSKA, B. Analysis of paper foxing by newly available omics techniques. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 132, p. 157-165., Registrované v: WOS

ADCA239 SELIM, S.A. - HASSAN, S. - HAGAGY, N. - KRAKOVÁ, Lucia - GRIVALSKÝ, Tomáš - PANGALLO, Domenico. Assessment of microbial diversity in saudi springs by culture-dependent and culture-independent methods. In Geomicrobiology Journal, 2017, vol. 34, p. 443-453. (2016: 1.485 - IF, Q3 - JCR, 0.583 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0149-0451.

Citácie:
1. [1.1] JUNG, D. - SEO, E.Y. - OWEN, J.S. - AOI, Y. - YONG, S. - LAVRENTYEVA, E.V. - AHN, T.S. Application of the filter plate microbial trap (FPMT), for cultivating thermophilic bacteria from thermal springs in Barguzin area, eastern Baikal, Russia. In BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY. 2018, vol. 82, no. 9, p. 1624-1632., Registrované v: WOS

ADCA240 SEMAN, M. - PROKŠOVÁ, M. - ROSINSKÝ, J. - FERIANC, Peter. Isolation, identification, and characterization of Vibrio cholerae from the Danube river in Slovakia. In Folia microbiologica, 2012, vol. 57, p. 191-197. (2011: 0.677 - IF, 0.341 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:
1. [1.1] GUARDIOLA-AVILA, I. - MARTINEZ-VAZQUEZ, V. - REQUENA-CASTRO, R. - JUAREZ-RENDON, K. - AGUILERA-ARREOLA, M.G. - RIVERA, G. - BOCANEGRA-GARCIA, V. Isolation and identification of Vibrio species in the Rio Bravo/Grande and water bodies from Reynosa, Tamaulipas. In LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 67, no. 2, p. 190-196., Registrované v: WOS

ADCA241 SENN, M.M. - GIACHINO, P.M. - HOMEROVÁ, Dagmar - STEINHUBER, A. - STRASSNER, J. - KORMANEC, Ján - FLUCKIGER, U. - BERGER-BACHI, B. - BISCHOFF, M. Molecular analysis and organization of the sigmaB operon in Staphylococcus aureus. In Journal of Bacteriology, 2005, vol. 187, p. 8006-8019. (2004: 4.146 - IF). ISSN 0021-9193.

Citácie:
1. [1.1] BASU, A. - SHIELDS, K.E. - EICKHOFF, C.S. - HOFT, D.F. - YAP, M.N.F. Thermal and Nutritional Regulation of Ribosome Hibernation in Staphylococcus aureus. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2018, vol. 200, no. 24., Registrované v: WOS
2. [1.1] HE, L. - MENG, H.W. - LIU, Q. - HU, M. - WANG, Y.N. - CHEN, X.Y. - LIU, X.Y. - LI, M. Distinct virulent network between healthcare- and community-associated Staphylococcus aureus based on proteomic analysis. In CLINICAL PROTEOMICS. JAN 8 2018, vol. 15., Registrované v: WOS
3. [1.1] KING, A.N. - BORKAR, S.A. - SAMUELS, D.J. - BATZ, Z. - BULOCK, L.L. - SADYKOV, M.R. - BAYLES, K.W. - BRINSMADE, S.R. Guanine Limitation Results in CodY-Dependent and -Independent Alteration of Staphylococcus aureus Physiology and Gene Expression. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUL 2018, vol. 200, no. 14., Registrované v: WOS
4. [1.1] SINHA, D. - MONDAL, R. - MAHAPA, A. - SAU, K. - CHATTOPADHYAYA, R. - SAU, S. A staphylococcal anti-sigma factor possesses a single-domain, carries different denaturant-sensitive regions and unfolds via two intermediates. In PLOS ONE. APR 5 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS
5. [1.1] TIWARI, K.B. - GATTO, C. - WILKINSON, B.J. Interrelationships among Fatty Acid Composition, Staphyloxanthin Content, Fluidity, and Carbon Flow in the Staphylococcus aureus Membrane. In MOLECULES. MAY 2018, vol. 23, no. 5., Registrované v: WOS
6. [1.1] WERMSER, C. - LOPEZ, D. Identification of Staphylococcus aureus genes involved in the formation of structured macrocolonies. In MICROBIOLOGY-SGM. MAY 2018, vol. 164, no. 5, p. 801-815., Registrované v: WOS

ADCA242 SCHAEFER, L. - BECK, K.F. - RASLIK, I. - WALPEN, S. - MIHALIK, D. - MICEGOVA, Miroslava - MAČÁKOVÁ, Katarína - SCHONHERR, Elke - SEIDLER, D.G. - VARGA, G. - SCHAEFER, R.M. - KRESSE, Hans - PFEILSCHIFTER, J. Biglycan , a nitric oxide-regulated gene, affects adhesion, growth and survival of mesangial cells. In Journal of Biological Chemistry, 2003, vol. 278, no. 28, p. 26227-26237. (2002: 6.696 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:
1. [1.1] CHEN, S.J. - GUO, D.D. - ZHANG, W. - XIE, Y.F. - YANG, H.J. - CHENG, B.F. - WANG, L. - YANG, R. - BI, J.J. - FENG, Z.W. Biglycan, a Nitric Oxide-Downregulated Proteoglycan, Prevents Nitric Oxide-Induced Neuronal Cell Apoptosis via Targeting Erk1/2 and p38 Signaling

Pathways. In JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE. SEP 2018, vol. 66, no. 1, p. 68-76., Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, S. - WEN, X. - HAN, X.R. - WANG, Y.J. - SHEN, M. - FAN, S.H. - ZHUANG, J. - ZHANG, Z.F. - SHAN, Q. - LI, M.Q. - HU, B. - SUN, C.H. - WU, D.M. - LU, J. - ZHENG, Y.L. Repression of microRNA-382 inhibits glomerular mesangial cell proliferation and extracellular matrix accumulation via FoxO1 in mice with diabetic nephropathy. In CELL PROLIFERATION. OCT 2018, vol. 51, no. 5., Registrované v: WOS

ADCA243 SCHAEFER, L. - GRONE, Hermann-Josef - RASLIK, I. - ROBENEK, Horst - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUDNY, S. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Small proteoglycans of normal adult human kidney: distinct expression patterns of decorin, biglycan, fibromodulin, and lumican. In Kidney International, 2000, vol. 58, p. 1557-1568. ISSN 0085-2538.

Citácie:
1. [1.1] DA SILVA, L.B. - MENEZES, M.C. - KITANO, E.S. - OLIVEIRA, A.K. - ABREU, A.G. - SOUZA, G.O. - HEINEMANN, M.B. - ISAAC, L. - FRAGA, T.R. - SERRANO, S.M.T. - BARBOSA, A.S. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. MAR 27 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

ADCA244 SCHAEFER, L. - RASLIK, Igor - GRONE, Hermann-Josef - SCHONHERR, Elke - MACÁKOVÁ, K. - UGORČÁKOVÁ, Jana - BUDNY, S. - SCHAEFER, R.M. - KRESSEL, H. Small proteoglycans in human diabetic nephropathy: Discrepancy between glomerular expression and protein accumulation of decorin, biglycan, lumican, and fibromodulin. In Faseb Journal, 2001, vol. 15, p. 559-561. (2000: 9.249 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0892-6638.

Citácie:
1. [1.1] JHA, J.C. - HO, F. - DAN, C. - JANDELEIT-DAHM, K. A causal link between oxidative stress and inflammation in cardiovascular and renal complications of diabetes. In CLINICAL SCIENCE. AUG 31 2018, vol. 132, no. 16, p. 1811-1836., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, C. - LAI, M.B. - PEDLER, M.G. - JOHNSON, V. - ADAMS, R.H. - PETRASH, J.M. - CHEN, Z. - JUNGE, H.J. Endothelial Cell-Specific Inactivation of TSPAN12 (Tetraspanin 12) Reveals Pathological Consequences of Barrier Defects in an Otherwise Intact Vasculature. In ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY. NOV 2018, vol. 38, no. 11, p. 2691-2705., Registrované v: WOS

ADCA245 SCHAEFER, Liliana - MAČÁKOVÁ, Katarína - RASLIK, Igor - MICEGOVA, Miroslava - GRONE, Hermann-Josef - SCHONHERR, Elke - ROBENEK, Horst - ECHTERMEYER, Frank G. - GRÄSSEL, Susanne - BRUCKNER, Peter - SCHAEFER, R.M. - IOZZO, Renato V. - KRESSE, Hans. Absence of decorin adversely influences tubulointerstitial fibrosis of the obstructed kidney by enhanced apoptosis and increased inflammatory reaction. In American Journal of Pathology, 2002, vol. 160, no.3, p. 1181-1191.

Citácie:
1. [1.1] HERRERA, G.A. - TENG, J.M. - ZENG, C. - XU, H.Z. - LIANG, M. - ALEXANDER, J.S. - LIU, B. - BOYER, C. - TURBAT-HERRERA, E.A. Phenotypic plasticity of mesenchymal stem cells is crucial for mesangial repair in a model of immunoglobulin light chain-associated mesangial damage. In ULTRASTRUCTURAL PATHOLOGY. 2018, vol. 42, no. 3, p. 262-288., Registrované v: WOS
2. [1.1] STROO, I. - EMAL, D. - BUTTER, L.M. - TESKE, G.J. - CLAESSEN, N. - DESSING, M.C. - GIRARDIN, S.E. - FLORQUIN, S. - LEEMANS, J.C. No difference in renal injury and fibrosis between wild-type and NOD1/NOD2 double knockout mice with chronic kidney disease induced by ureteral obstruction. In BMC NEPHROLOGY. APR 2 2018, vol. 19., Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHANG, W. - GE, Y. - CHENG, Q. - ZHANG, Q. - FANG, L. - ZHENG, J.N. Decorin is a pivotal effector in the extracellular matrix and tumour microenvironment. In ONCOTARGET. JAN 12 2018, vol. 9, no. 4, p. 5480-5491., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHAO, Z.Z. - PARTRIDGE, V. - SOUSARES, M. - SHELTON, S.D. - HOLLAND, C.L. - PERTSEMLIDIS, A. - DU, L.Q. microRNA-2110 functions as an oncosuppressor in neuroblastoma by directly targeting Tsukushi. In PLOS ONE. DEC 14 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

ADCA246 SCHILLER, H.B. - SZEKERES, A. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. - LEKSA, Vladimír. Mannose 6-Phosphate/Insulin-like growth factor 2 receptor limits cell invasion by controlling alpha V beta 3 integrin expression and proteolytic processing of Urokinase-type plasminogen activator receptor. In Molecular Biology of the Cell, 2009, vol. 20, p. 745-756. (2008: 5.558 - IF).

Citácie:
1. [1.1] LIU, R.X. - HEISS, E.H. - WALTENBERGER, B. - BLAZEVIC, T. - SCHACHNER, D. - JIANG, B.H. - KRYSTOF, V. - LIU, W.H. - SCHWAIGER, S. - PENA-RODRIGUEZ, L.M. - BREUSS, J.M. - STUPPNER, H. - DIRSCH, V.M. - ATANASOV, A.G. Constituents of Mediterranean Spices Counteracting Vascular Smooth Muscle Cell Proliferation: Identification and Characterization of Rosmarinic Acid Methyl Ester as a Novel Inhibitor. In MOLECULAR

NUTRITION & FOOD RESEARCH. APR 2018, vol. 62, no. 7., Registrované v: WOS
2. [1.1] LONCAR-BRZAK, B. - KLOBUCAR, M. - VELIKI-DALIC, I. - SABOL, I. - PAVELIC, S.K. - KRUSLIN, B. - MRAVAK-STIPETIC, M. Expression of small leucine-rich extracellular matrix proteoglycans biglycan and lumican reveals oral lichen planus malignant potential. In CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS. MAR 2018, vol. 22, no. 2, p. 1071-1082., Registrované v: WOS
3. [1.1] XIA, Y. - YUAN, M.M. - LI, S.A. - THUAN, U.T. - NGUYEN, T.T. - KANG, T.W. - LIAO, W.Z. - LIAN, S. - JUNG, Y.D. Apigenin Suppresses the IL-1 beta-Induced Expression of the Urokinase Type Plasminogen Activator Receptor by Inhibiting MAPK-Mediated AP-1 and NF-kappa B Signaling in Human Bladder Cancer T24 Cells. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. JUL 25 2018, vol. 66, no. 29, p. 7663-7673., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, H.S. - PENG, C.X. - HUANG, H. - LAI, Y.X. - HU, C.C. - LI, F. - WANG, D.G. Effects of amiloride on physiological activity of stem cells of human lung cancer and possible mechanism. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. SEP 26 2018, vol. 504, no. 1, p. 1-5., Registrované v: WOS

ADCA247 SCHULTHESS, B. - MEIER, S. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - KORMANEC, Ján - BERGER-BAECCHI, B. - BISCHOFF, M. Functional characterization of the sigma(B)-dependent yabJ-spoVG operon in Staphylococcus aureus: role in Methicillin and Glycopeptide resistance. In Antimicrobial agents and chemotherapy, 2009, vol. 53, p. 1832-1839. (2008: 4.716 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0066-4804.

Citácie:
1. [1.1] KIM, H.J. - KWON, A.R. - LEE, B.J. A novel chlorination-induced ribonuclease YabJ from Staphylococcus aureus. In BIOSCIENCE REPORTS. OCT 31 2018, vol. 38, 5., Registrované v: WOS
2. [1.1] LIN, L.C. - CHANG, S.C. - GE, M.C. - LIU, T.P. - LU, J.J. Novel single-nucleotide variations associated with vancomycin resistance in vancomycin-intermediate Staphylococcus aureus. In INFECTION AND DRUG RESISTANCE. 2018, vol. 11, p. 113-123., Registrované v: WOS
3. [1.1] WEIDENMAIER, C. - LEE, J.C. Structure and Function of Surface Polysaccharides of Staphylococcus aureus. In STAPHYLOCOCCUS AUREUS: MICROBIOLOGY, PATHOLOGY, IMMUNOLOGY, THERAPY AND PROPHYLAXIS. 2017, vol. 409, p. 57-93., Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, P. - WRIGHT, J.A. - TYMON, A. - NAIR, S.P. Bicarbonate induces high-level resistance to the human antimicrobial peptide LL-37 in Staphylococcus aureus small colony variants. In JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY. MAR 2018, vol. 73, no. 3, p. 615-619., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHAO, X. - ZHANG, Y. - HUANG, X.X. Pathogenicity-island-encoded regulatory RNAs regulate bacterial virulence and pathogenesis. In MICROBIAL PATHOGENESIS. DEC 2018, vol. 125, p. 196-204., Registrované v: WOS

ADCA248 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - HAUER, F. - KUHLMANN, D. - MACARA, I.G. - WEYAND, M. - STARK, H. - WITTINGHOFER, A. Structural insight into filament formation by mammalian septins. In Nature, 2007, vol. 449, p. 311-315. (2006: 26.681 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0028-0836.

Citácie:
1. [1.1] AKHMETOVA, K. - BALASOV, M. - SVITIN, A. - CHESNOKOVA, E. - RENFROW, M. - CHESNOKOV, I. Phosphorylation of Pnut in the Early Stages of Drosophila Embryo Development Affects Association of the Septin Complex with the Membrane and Is Important for Viability. In G3-GENES GENOMES GENETICS. JAN 2018, vol. 8, no. 1, p. 27-38., Registrované v: WOS
2. [1.1] AKHMETOVA, K.A. - CHESNOKOV, I.N. - FEDOROVA, S.A. Functional Characterization of Septin Complexes. In MOLECULAR BIOLOGY. MAR 2018, vol. 52, no. 2, p. 137-150., Registrované v: WOS
3. [1.1] AKTORIES, K. - PAPATHEODOROU, P. - SCHWAN, C. Binary Clostridium difficile toxin (CDT) - A virulence factor disturbing the cytoskeleton. In ANAEROBE. OCT 2018, vol. 53, SI, p. 21-29., Registrované v: WOS
4. [1.1] BODDY, K.C. - GAO, A.D. - TRUONG, D. - KIM, M.S. - FROESE, C.D. - TRIMBLE, W.S. - BRUMELL, J.H. Septin-regulated actin dynamics promote Salmonella invasion of host cells. In CELLULAR MICROBIOLOGY. OCT 2018, vol. 20, no. 10., Registrované v: WOS
5. [1.1] BOOTH, D.S. - SZMIDT-MIDDLETON, H. - KING, N. Transfection of choanoflagellates illuminates their cell biology and the ancestry of animal septins. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. DEC 1 2018, vol. 29, no. 25, p. 3026-3038., Registrované v: WOS
6. [1.1] BUKHARAEVA, E.A. - KHUZAKHMETOVA, V.F. Participation of Septin Cytoskeletal Proteins in the Nervous System Functioning. In BIOCHEMISTRY MOSCOW SUPPLEMENT SERIES A-MEMBRANE AND CELL BIOLOGY. JAN 2018, vol. 12, no. 1, p. 1-9., Registrované v: WOS

7. [1.1] HUANG, C.Y. - WANG, Y.Y. - CHEN, Y.L. - CHEN, M.F. - CHIANG, H.S. - KUO, P.L. - LIN, Y.H. CDC42 Negatively Regulates Testis-Specific SEPT12 Polymerization. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. SEP 2018, vol. 19, no. 9., Registrované v: WOS
8. [1.1] KAPLAN, C. - STEINMANN, M. - ZAPIORKOWSKA, N.A. - EWERS, H. Functional Redundancy of Septin Homologs in Dendritic Branching. In FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY. 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
9. [1.1] NEUBAUER, K. - ZIEGER, B. The Mammalian Septin Interactome. In FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY. 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
10. [1.1] PFANZELTER, J. - MOSTOWY, S. - WAY, M. Septins suppress the release of vaccinia virus from infected cells. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. AUG 2018, vol. 217, no. 8, p. 2911-2929., Registrované v: WOS
11. [1.1] SCHAUER, M. - KLEINWORT, K.J.H. - DEGROOTE, R.L. - WIEDEMANN, C. - KREMMER, E. - HAUCK, S.M. - DEEG, C.A. Interaction of septin 7 and DOCK8 in equine lymphocytes reveals novel insights into signaling pathways associated with autoimmunity. In SCIENTIFIC REPORTS. AUG 17 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
12. [1.1] SCHWAN, C. - AKTORIES, K. Formation of Nanotube-Like Protrusions, Regulation of Septin Organization and Re-guidance of Vesicle Traffic by Depolymerization of the Actin Cytoskeleton Induced by Binary Bacterial Protein Toxins. In ACTIN CYTOSKELETON AND BACTERIAL INFECTION. 2017, vol. 399, p. 35-51., Registrované v: WOS
13. [1.1] SHINDO, A. - AUDREY, A. - TAKAGISHI, M. - TAKAHASHI, M. - WALLINGFORD, J.B. - KINOSHITA, M. Septin-dependent remodeling of cortical microtubule drives cell reshaping during epithelial wound healing. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JUN 2018, vol. 131, no. 12., Registrované v: WOS
14. [1.1] SPILIOTIS, E.T. Spatial effects - site-specific regulation of actin and microtubule organization by septin GTPases. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JAN 2018, vol. 131, no. 1., Registrované v: WOS
15. [1.1] WANG, X.L. - FEI, F. - QU, J. - LI, C.Y. - LI, Y.W. - ZHANG, S.W. The role of septin 7 in physiology and pathological disease: A systematic review of current status. In JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE. JUL 2018, vol. 22, no. 7, p. 3298-3307., Registrované v: WOS
16. [1.2] WONG, Eric T. - LOK, Edwin - SWANSON, Kenneth D. Alternating Electric Fields Therapy for Malignant Gliomas: From Bench Observation to Clinical Reality. In Progress in Neurological Surgery. ISSN 00796492, 2018-01-01, 32, pp. 180-195., Registrované v: SCOPUS

ADCA249 SIRAJUDDIN, M. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - ZENT, E. - WITTINGHOFER, A. GTP-induced conformational changes in septins and implications for function. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2009, vol. 106, no. 39, p. 16592-16597. (2008: 9.380 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] AKHMETOVA, K. - BALASOV, M. - SVITIN, A. - CHESNOKOVA, E. - RENFROW, M. - CHESNOKOV, I. Phosphorylation of Pnut in the Early Stages of Drosophila Embryo Development Affects Association of the Septin Complex with the Membrane and Is Important for Viability. In G3-GENES GENOMES GENETICS. JAN 2018, vol. 8, no. 1, p. 27-38., Registrované v: WOS
2. [1.1] AKHMETOVA, K.A. - CHESNOKOV, I.N. - FEDOROVA, S.A. Functional Characterization of Septin Complexes. In MOLECULAR BIOLOGY. MAR 2018, vol. 52, no. 2, p. 137-150., Registrované v: WOS
3. [1.1] CHOTEWUTMONTRI, P. - HOLBROOK, K. - BRUCE, B.D. Plastid Protein Targeting: Preprotein Recognition and Translocation. In INTERNATIONAL REVIEW OF CELL AND MOLECULAR BIOLOGY, VOL 330. 2017, vol. 330, p. 227-294., Registrované v: WOS
4. [1.1] KHAN, A. - NEWBY, J. - GLADFELTER, A.S. Control of septin filament flexibility and bundling by subunit composition and nucleotide interactions. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. MAR 15 2018, vol. 29, no. 6, p. 702-712., Registrované v: WOS
5. [1.1] MOLLER, A.M.J. - FUCHTBAUER, E.M. - BRUEL, A. - ANDERSEN, T.L. - BORGGAARD, X.G. - PAVLOS, N.J. - THOMSEN, J.S. - PEDERSEN, F.S. - DELAISSE, J.M. - SOE, K. Septins are critical regulators of osteoclastic bone resorption. In SCIENTIFIC REPORTS. AUG 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
6. [1.1] NEUBAUER, K. - ZIEGER, B. The Mammalian Septin Interactome. In FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY. 2017, vol. 5., Registrované v: WOS
7. [1.1] SPILIOTIS, E.T. Spatial effects - site-specific regulation of actin and microtubule organization by septin GTPases. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JAN 2018, vol. 131, no. 1., Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, Z.H. - LV, Z.M. - LI, C.H. - SHAO, Y.N. - ZHANG, W.W. - ZHAO, X.L. An invertebrate beta-integrin mediates coelomocyte phagocytosis via activation of septin2 and 7 but

not septin 10. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JUL 1 2018, vol. 113, p. 1167-1181., Registrované v: WOS

ADCA250 SMID, O. - MATUŠKOVÁ, A. - HARRIS, S.R. - KUČERA, T. - NOVOTNÝ, M. - HORVATHOVA, L. - HRDÝ, Ivan - KUTEJOVÁ, Eva - HIRT, R.P. - EMBLEY, T.M. - JANATA, J. - TACHEZY, J. Reductive evolution of the mitochondrial processing peptidases of the unicellular parasites trichomonas vaginalis and giardia intestinalis. In PLoS Pathogens, 2008, vol. 4, p. e1000243. (2008 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] PYRIHOVA, E. - MOTYCKOVA, A. - VOLEMAN, L. - WANDYSZEWSKA, N. - FISER, R. - SEYDLOVA, G. - ROGER, A. - KOLISKO, M. - DOLEZAL, P. A Single Tim Translocase in the Mitosomes of Giardia intestinalis Illustrates Convergence of Protein Import Machines in Anaerobic Eukaryotes. In GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION. OCT 2018, vol. 10, no. 10, p. 2813-2822., Registrované v: WOS

2. [1.1] SANTOS, H.J. - MAKIUCHI, T. - NOZAKI, T. Reinventing an Organelle: The Reduced Mitochondrion in Parasitic Protists. In TRENDS IN PARASITOLOGY. DEC 2018, vol. 34, no. 12, p. 1038-1055., Registrované v: WOS

ADCA251 SMITH, A.T. - SU, Y. - STEVENS, D.J. - MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Effect of the disease-causing R266K mutation on the heme and PLP environments of human cystathionine â-synthase. In Biochemistry, 2012, vol. 51, p. 6360-6370. (2011: 3.422 - IF, 2.150 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - ZIVANOVIC, J. - ALVAREZ, B. - BANERJEE, R. Chemical Biology of H2S Signaling through Persulfidation. In CHEMICAL REVIEWS. FEB 14 2018, vol. 118, no. 3, SI, p. 377-461., Registrované v: WOS

2. [1.1] GIUFFRE, A. - VICENTE, J.B. Hydrogen Sulfide Biochemistry and Interplay with Other Gaseous Mediators in Mammalian Physiology. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS

ADCA252 SOJKA, M. - VALACHOVÁ, Ivana - BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. Antibiofilm efficacy of honey and bee-derived defensin-1 on multispecies wound biofilm. In Journal of Medical Microbiology, 2016, vol. 65, p. 337-344. (2015: 2.269 - IF, Q3 - JCR, 1.123 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-2615.(VEGA 2/0007/14 : Antibakteriálne a imunomodulačné vlastnosti včelieho peptidu defenzínu-1 v procese hojenia chronických rán).

Citácie:

1. [1.1] COOPER, R. - KIRKETERP-MOLLER, K. Non antibiotic antimicrobial interventions and antimicrobl stewardship in wound care. In JOURNAL OF WOUND CARE. JUN 2018, vol. 27, no. 6, p. 355-377., Registrované v: WOS

2. [1.1] KAMARUZZAMAN, N.F. - TAN, L.P. - YAZID, K.A.M. - SAEED, S.I. - HAMDAN, R.H. - CHOONG, S.S. - WONG, W.K. - CHIVU, A. - GIBSON, A.J. Targeting the Bacterial Protective Armour; Challenges and Novel Strategies in the Treatment of Microbial Biofilm. In MATERIALS. SEP 2018, vol. 11, no. 9., Registrované v: WOS

ADCA253 SOLOVIČOVÁ, A. - CHRISTENSEN, T. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - ŠEVČÍK, Jozef - SVENSSON, B. Structure-function relationships in glucoamylases encoded by variant Saccharomycopsis fibuligera genes. In European Journal of Biochemistry, 1999, vol. 264, p. 756-764. (1998: 3.249 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.2] BONETE, Dan Exerlin E. - TOLENTINO, Joel Hassan G. - NOVERO, Annabelle U. Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074. In Philippine Journal of Science. ISSN 00317683, 2018-06-01, 147, 2, pp. 261-273., Registrované v: SCOPUS

ADCA254 SOUDI, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Molecular evolution, structure, and function of peroxidasins. In Chemistry & biodiversity, 2012, vol. 9, p. 1776-1793. (2011: 1.804 - IF, 0.601 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-1872.

Citácie:

1. [1.1] BATHISH, B. - TURNER, R. - PAUMANN-PAGE, M. - KETTLE, A.J. - WINTERBOURN, C.C. Characterisation of peroxidasin activity in isolated extracellular matrix and direct detection of hypobromous acid formation. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAY 15 2018, vol. 646, p. 120-127., Registrované v: WOS

2. [1.1] BAUER, G. HOCl and the control of oncogenesis. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY. FEB 2018, vol. 179, p. 10-23., Registrované v: WOS

3. [1.1] HANMER, K.L. - MAVRI-DAMELIN, D. Peroxidasin is a novel target of the redox-sensitive transcription factor Nrf2. In GENE. OCT 20 2018, vol. 674, p. 104-114., Registrované v: WOS

4. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS
5. [1.1] MCCALL, A.S. - BHAVE, G. - PEDCHENKO, V. - HESS, J. - FREE, M. - LITTLE, D.J. - BAKER, T.P. - PENDERGRAFT, W.F. - FALK, R.J. - OLSON, S.W. - HUDSON, B.G. Inhibitory Anti-Peroxidasin Antibodies in Pulmonary-Renal Syndromes. In JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY. NOV 2018, vol. 29, no. 11, p. 2619-2625., Registrované v: WOS
6. [1.1] PEI, J.M. - KINCH, L.N. - GRISHIN, N.V. FlyXCDB-A Resource for Drosophila Cell Surface and Secreted Proteins and Their Extracellular Domains. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. SEP 14 2018, vol. 430, no. 18, p. 3353-3411., Registrované v: WOS
7. [1.1] SIROKMANY, G. - KOVACS, H.A. - LAZAR, E. - KONYA, K. - DONKO, A. - ENYEDI, B. - GRASBERGER, H. - GEISZT, M. Peroxidasin-mediated crosslinking of collagen IV is independent of NADPH oxidases. In REDOX BIOLOGY. JUN 2018, vol. 16, p. 314-321., Registrované v: WOS

ADCA255 SPRUSANSKY, O. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. Expression of the gap gene encoding glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase of Streptomyces aureofaciens requires GapR, a member of the AraC/XylS family of transcriptional activators. In Microbiology, 2001, vol. 147, p. 1291. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] GOSWAMI, M. - KHAN, F.A. - IBRISEVIC, A. - OLSSON, P.E. - JASS, J. Development of Escherichia coli-based gene expression profiling of sewage sludge leachates. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 125, no. 5, p. 1502-1517., Registrované v: WOS

ADCA256 STAHLBERG, H. - KUTEJOVÁ, Eva - MUCHOVÁ, Katarína - GREGORINI, M. - LUSTIG, A. - MULLER, S.A. - OLIVIERI, V. - ENGEL, A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Oligomeric structure of the Bacillus subtilis cell division protein DivIVA determined by transmission electron microscopy. In Molecular Microbiology, 2004, vol. 52, p. 1281-1290. ISSN 0950-382X.

Citácie:
1. [1.1] WAGSTAFF, J. - LOWE, J. Prokaryotic cytoskeletons: protein filaments organizing small cells. In NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 16, no. 4, p. 187-201., Registrované v: WOS

ADCA257 STEFANKOVA, P. - KOLLÁROVÁ, M - BARÁK, Imrich. Thioredoxin - structural and functional complexity. In General physiology and biophysics : an international journal, 2005, vol. 24, p. 3-11. (2004: 0.694 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:
1. [1.1] BUCHKO, G.W. - HEWITT, S.N. - VAN VOORHIS, W.C. - MYLER, P.J. Solution NMR structures of oxidized and reduced Ehrlichia chaffeensis thioredoxin: NMR-invisible structure owing to backbone dynamics. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS. JAN 2018, vol. 74, 1, p. 46-56., Registrované v: WOS

ADCA258 STEFANKOVA, P. - PEREČKO, D. - BARÁK, Imrich - KOLLÁROVÁ, M. The thioredoxin system from Streptomyces coelicolor. In Journal of Basic Microbiology, 2006, vol. 46, p. 47 - 55. (2006 - Current Contents). ISSN 0233-111X.

Citácie:
1. [1.1] SUN, M. - LYU, M.Y. - WEN, Y. - SONG, Y. - LI, J.L. - CHEN, Z. Organic Peroxide-Sensing Repressor OhrR Regulates Organic Hydroperoxide Stress Resistance and Avermectin Production in Streptomyces avermitilis. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUN 29 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADCA259 STINGLEY, R.L. - BREZNA, B. - KHAN, A.A. - CERNIGLIA, C.E. Novel organization of genes in a phthalate degradation operon of Mycobacterium vanbaalenii PYR 1. In Microbiology, 2004, vol. 150, p. 3749-3761. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] FAN, S.H. - WANG, J.H. - LI, K. - YANG, T. - JIA, Y. - ZHAO, B.S. - YAN, Y.C. Complete genome sequence of Gordonia sp YC-JH1, a bacterium efficiently degrading a wide range of phthalic acid esters. In JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. AUG 10 2018, vol. 279, p. 55-60., Registrované v: WOS
2. [1.1] ROJAS-APARICIO, A. - HERNANDEZ-ELIGIO, J.A. - TORIBIO-JIMENEZ, J. - RODRIGUEZ-BARRERA, M.A. - CASTELLANOS-ESCAMILLA, M. - ROMERO-RAMIREZ, Y. Genetic expression of pobA and fabHB in Bacillus licheniformis M2-7 in the presence of benzo[a]pyrene. In GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH. APR 27 2018, vol. 17, no. 2., Registrované v: WOS
3. [1.1] WANG, Z.G. - YOU, Y.M. - XU, W.H. - CHEN, W.J. - ZENG, J. - ZHAO, X.S. - SU, Y.P. - WU, L.Y. Dimethyl phthalate altered the microbial metabolic pathways in a Mollisol. In EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. MAY 2018, vol. 69, no. 3, p. 439-449., Registrované v: WOS

4. [1.1] YUAN, K. - XIE, X.Q. - WANG, X.W. - LIN, L. - YANG, L.H. - LUAN, T.G. - CHEN, B.W. Transcriptional response of Mycobacterium sp strain A1-PYR to multiple polycyclic aromatic hydrocarbon contaminations. In ENVIRONMENTAL POLLUTION. DEC 2018, vol. 243, B, p. 824-832., Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, H.M. - HU, R.W. - CHEN, X.X. - CHEN, X.B. - LU, H. - LI, Y.W. - LI, H. - MO, C.H. - CAI, Q.Y. - WONG, M.H. Biodegradation pathway of di-(2-ethylhexyl) phthalate by a novel Rhodococcus pyridinivorans XB and its bioaugmentation for remediation of DEHP contaminated soil. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. NOV 1 2018, vol. 640, p. 1121-1131., Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHAO, H.M. - HU, R.W. - DU, H. - XIN, X.P. - LI, Y.W. - LI, H. - CAI, Q.Y. - MO, C.H. - LIU, J.S. - ZHOU, D.M. - WONG, M.H. - HE, Z.L. Functional genomic analysis of phthalate acid ester (PAE) catabolism genes in the versatile PAE-mineralising bacterium Rhodococcus sp 2G. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. NOV 1 2018, vol. 640, p. 646-652., Registrované v: WOS

7. [1.2] XU, Wei Hui - LIU, Shuai - WANG, Zhi Gang. Isolation, identification, and degradation characteristics of a DMP-degrading strain. In Journal of Agro-Environment Science. ISSN 16722043, 2018-01-01, 37, 8, pp. 1724-1732., Registrované v: SCOPUS

ADCA260 STOJNEV, T. - HARICHOVÁ, Janka - FERIANC, Peter - NYSTROM, T. Function of a novel cadmium-induced YodA protein in Escherichia coli. In Current Microbiology, 2007, vol. 55, no. 2, pp. 99-104. ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] ISARANKURA-NA-AYUDHYA, P. - THIPPAKORN, C. - PANNENGPETCH, S. - ROYTRAKUL, S. - ISARANKURA-NA-AYUDHYA, C. - BUNMEE, N. - SAWANGNUAL, S. - PRACHAYASITTIKUL, V. Metal complexation by histidine-rich peptides confers protective roles against cadmium stress in Escherichia coli as revealed by proteomics analysis. In PEERJ. JUL 26 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

ADCA261 SU, Y. - MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - LINCK, R. - PONTER, S. - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Comparative study of enzyme activity and heme reactivity in drosophila melanogasterand homo sapiens cystathionine β-Synthases. In Biochemistry, 2013, vol. 52, p. 741–751. (2012: 3.377 - IF, 2.058 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-2960.

Citácie:

1. [1.1] TU, Y.P. - KREINBRING, C.A. - HILL, M. - LIU, C. - PETSKO, G.A. - MCCUNE, C.D. - BERKOWITZ, D.B. - LIU, D.L. - RINGE, D. Crystal Structures of Cystathionine beta-Synthase from Saccharomyces cerevisiae: One Enzymatic Step at a Time. In BIOCHEMISTRY. JUN 5 2018, vol. 57, no. 22, p. 3134-3145., Registrované v: WOS

ADCA262 ŠEVČÍK, Jozef - SOLOVIČOVÁ, A. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Structure of glucoamylase from Saccharomycopsis fibuligera at 1.7 angstrom resolution. In Acta Crystallographica D, 1998, vol. 54, p. 854-866. ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] NEBGEN, B. - LUBBERS, N. - SMITH, J.S. - SIFAIN, A.E. - LOKHOV, A. - ISAYEV, O. - ROITBERG, A.E. - BARROS, K. - TRETIAK, S. Transferable Dynamic Molecular Charge Assignment Using Deep Neural Networks. In JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION. SEP 2018, vol. 14, no. 9, p. 4687-4698., Registrované v: WOS

ADCA263 ŠEVČÍK, Jozef - HOSTINOVÁ, Eva - SOLOVIČOVÁ, A. - GAŠPERÍK, Juraj - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Structure of the complex of a yeast glucoamylase with acarbose reveals the presence of a raw starch binding site on catalytic domain. In FEBS Journal, 2006, vol. 273, p. 2161-2171. (2006 - Current Contents). ISSN 1742-464X.

Citácie:

1. [1.1] BAYRAKTAROGLU, M. - ORHAN, H. - EVLI, S. - AKGOL, S. - UYGUN, D.A. - UYGUN, M. Lectin attached affinity cryogels for amyloglucosidase adsorption. In JOURNAL OF CARBOHYDRATE CHEMISTRY. 2018, vol. 37, no. 5, p. 302-317., Registrované v: WOS

ADCA264 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Recognition of RNase Sa by the inhibitor barstar: crystal structure of the complex at 1.7 angstrom resolution. In Acta Crystallographica D, 1998, vol. 54, p. 954-963. ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] SHINOBU, A. - TAKEMURA, K. - MATUBAYASI, N. - KITAO, A. Refining evERdock: Improved selection of good protein-protein complex models achieved by MD optimization and use of multiple conformations. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. NOV 21 2018, vol. 149, no. 19., Registrované v: WOS

2. [1.1] TAKEMURA, K. - MATUBAYASI, N. - KITAO, A. Binding free energy analysis of protein-protein docking model structures by evERdock. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. MAR 14 2018, vol. 148, no. 10., Registrované v: WOS

ADCA265 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - BENADA, O. - KOFRONOVA, O. - KORMANEC, Ján. Stress-response

sigma factor sigmaH is essential for morphological differentiation of Streptomyces coelicolor A3(2). In Archives of Microbiology, 2001, vol. 177, p. 98-106. ISSN 0302-8933.

Citácie:

1. [1.1] CEAPA, C.D. - VAZQUEZ-HERNANDEZ, M. - RODRIGUEZ-LUNA, S.D. - VAZQUEZ, A.P.C. - SUAREZ, V.J. - RODRIGUEZ-SANOJA, R. - ALVAREZ-BUYLLA, E.R. - SANCHEZ, S. Genome mining of Streptomyces scabrisporus NF3 reveals symbiotic features including genes related to plant interactions. In PLOS ONE. FEB 15 2018, vol. 13, no. 2., Registrované v: WOS

2. [1.1] HE, X.H. - LI, H. - PAN, Y.Y. - WANG, L.Q. - TAN, H.R. - LIU, G. SCO3129, a TetR family regulator, is responsible for osmotic stress in Streptomyces coelicolor. In SYNTHETIC AND SYSTEMS BIOTECHNOLOGY. DEC 2018, vol. 3, no. 4, p. 261-267., Registrované v: WOS

ADCA266 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - FERIANC, Peter - VOJTKOVÁ, Hana - PANGALLO, Domenico - HANAJIK, P. - KRAKOVÁ, Lucia - FEKETEOVÁ, Zuzana - ČERŇANSKÝ, S. - OKENICOVÁ, L. - ŽEMBERYOVÁ, Mária - BUJDOŠ, M. - PAUDITŠOVÁ, E. Alkaline Technosol contaminated by former mining activity and its culturable autochthonous microbiota. In Chemosphere, 2017, vol. 171, p. 89–96. (2016: 4.208 - IF, Q1 - JCR, 1.447 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0045-6535.

Citácie:

1. [1.1] JI, H.B. - ZHANG, Y. - BARARUNYERETSE, P. - LI, H.X. Characterization of microbial communities of soils from gold mine tailings and identification of mercury-resistant strain. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. DEC 15 2018, vol. 165, p. 182-193., Registrované v: WOS

2. [1.1] SPINI, G. - SPINA, F. - POLI, A. - BLIEUX, A.L. - REGNIER, T. - GRAMELLINI, C. - VARESE, G.C. - PUGLISI, E. Molecular and Microbiological Insights on the Enrichment Procedures for the Isolation of Petroleum Degrading Bacteria and Fungi. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. OCT 30 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

3. [1.2] BLINKOVÁ, Marie - BOTUROVÁ, Kateřina - DLABAJA, Marek. Bioremediation of metals from textile waste water using bacteria pseudomonas and aspergillus filamentous fungi. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 5.2, pp. 165-170., Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] BOTUROVÁ, Kateřina - BLINKOVÁ, Marie. Use biochemical parameters for identification of new gram-positive isolates and their variability. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 5.2, pp. 151-156., Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SMOLÁKOVÁ, Michaela - EŠTOKOVÁ, Adriana - VÁCLAVÍK, Vojtěch. Antifungal efficiency of slag based cement composites. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 6.3, pp. 27-34., Registrované v: SCOPUS

ADCA267 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - PEŤKOVÁ, K. - JURKOVIČ, L. - FERIANC, Peter - VOJTKOVÁ, Hana - REMENÁR, Matej - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - HILLER, Edgar - ČERŇANSKÝ, S. Autochthonous microbiota in arsenic-bearing technosols from Zemianske Kostoľany (Slovakia) and its potential for bioleaching and biovolatilization of arsenic. In Water, Air and Soil Pollution, 2016, vol. 227, no. 336, p. 1-17. (2015: 0.628 - SJR). ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.2] BLINKOVÁ, Marie - BOTUROVÁ, Kateřina - DLABAJA, Marek. Bioremediation of metals from textile waste water using bacteria pseudomonas and aspergillus filamentous fungi. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 5.2, pp. 165-170., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] BOTUROVÁ, Kateřina - BLINKOVÁ, Marie. Use biochemical parameters for identification of new gram-positive isolates and their variability. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 5.2, pp. 151-156., Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SMOLÁKOVÁ, Michaela - EŠTOKOVÁ, Adriana - VÁCLAVÍK, Vojtěch. Antifungal efficiency of slag based cement composites. In International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM. ISSN 13142704, 2018-01-01, 18, 6.3, pp. 27-34., Registrované v: SCOPUS

ADCA268 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - MAJOROŠOVÁ, M. - PIECKOVÁ, E. - BODORÍKOVÁ, Silvia - DÖRNHOFEROVÁ, M. Fungi on mummified human remains and in the indoor air in the Kuffner family crypt in Sládkovičovo (Slovakia). In International Biodeterioration & Biodegradation, 2015, vol. 99, p. 157–164. (2014: 2.131 - IF, Q2 - JCR, 0.881 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0964-8305.

Citácie:

1. [1.1] CALDUCH, M. - GIRBAL, J. - GALTES, I. - MALGOSA, A. - GALLEGO, M.A. - STCHIGEL, A.M. Massive colonization of human remains by the microscopic fungus Scopulariopsis brevicaulis Bainier. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. NOV 2018, vol. 135, p. 90-95., Registrované v: WOS
2. [1.1] OKPALANOZIE, O.E. - ADEBUSOYE, S.A. - TROIANO, F. - CATTO, C. - ILORI, M.O. - CAPPITELLI, F. Assessment of indoor air environment of a Nigerian museum library and its biodeteriorated books using culture-dependent and -independent techniques. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. AUG 2018, vol. 132, p. 139-149., Registrované v: WOS
3. [1.1] SAWOSZCZUK, T. - SYGULA-CHOLEWINSKA, J. - DEL HOYO-MELENDEZ, J.M. The detection of active moulds on historical silk by the means of the headspace-solid phase micro-extraction-gas chromatography-mass spectrometry method. In TEXTILE RESEARCH JOURNAL. MAY 2018, vol. 88, no. 9, p. 1013-1025., Registrované v: WOS

ADCA269 ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - ROWLEY, G. - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - LEWIS, C. - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Identification of the sigmaE regulon of Salmonella enterica serovar Typhimurium. In Microbiology, 2006, vol. 152, p. 1347-1359. ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:
1. [1.1] AMAR, A. - PEZZONI, M. - PIZARRO, R.A. - COSTA, C.S. New envelope stress factors involved in sigma(E) activation and conditional lethality of rpoE mutations in Salmonella enterica. In MICROBIOLOGY-SGM. OCT 2018, vol. 164, no. 10, p. 1293-1307., Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEAH, H.L. - RAABE, C.A. - LEE, L.P. - ROZHDESTVENSKY, T.S. - CITARTAN, M. - AHMED, S.A. - TANG, T.H. Bacterial regulatory RNAs: complexity, function, and putative drug targeting. In CRITICAL REVIEWS IN BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. 2018, vol. 53, no. 4, p. 335-355., Registrované v: WOS
3. [1.1] CHIOK, K.L. - PAUL, N.C. - ADEKANMBI, E.O. - SRIVASTAVA, S.K. - SHAH, D.H. Dimethyl adenosine transferase (KsgA) contributes to cell-envelope fitness in Salmonella Enteritidis. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2018, vol. 216, p. 108-119., Registrované v: WOS
4. [1.1] DAM, S. - PAGES, J.M. - MASI, M. Stress responses, outer membrane permeability control and antimicrobial resistance in Enterobacteriaceae. In MICROBIOLOGY-SGM. MAR 2018, vol. 164, no. 3, p. 260-267., Registrované v: WOS
5. [1.1] FROHLICH, K.S. - GOTTESMAN, S. Small Regulatory RNAs in the Enterobacterial Response to Envelope Damage and Oxidative Stress. In MICROBIOLOGY SPECTRUM. JUL 2018, vol. 6, no. 4., Registrované v: WOS
6. [1.1] MIYAMOTO, T. Heat Injury and Recovery in Salmonella. In JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY FOR FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-NIPPON SHOKUHIN KAGAKU KOGAKU KAISHI. 2018, vol. 65, no. 2, p. 80-86., Registrované v: WOS
7. [1.1] MORRIS, F.C. - WELLS, T.J. - BRYANT, J.A. - SCHAGER, A.E. - SEVASTSYANOVICH, Y.R. - SQUIRE, D.J.P. - MARSHALL, J. - ISOM, G.L. - ROOKE, J. - MADERBOCUS, R. - KNOWLES, T.J. - OVERDUIN, M. - ROSSITER, A.E. - CUNNINGHAM, A.F. - HENDERSON, I.R. YraP Contributes to Cell Envelope Integrity and Virulence of Salmonella enterica Serovar Typhimurium. In INFECTION AND IMMUNITY. NOV 2018, vol. 86, no. 11., Registrované v: WOS

ADCA270 ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - ROBERTS, M. - KORMANEC, Ján. Characterization of the sigma(E)-dependent rpoEp3 promoter of Salmonella enterica serovar Typhimurium. In FEMS Microbiology Letters, 2006, vol. 261, p. 53-59. (2005: 2.040 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] AMAR, A. - PEZZONI, M. - PIZARRO, R.A. - COSTA, C.S. New envelope stress factors involved in sigma(E) activation and conditional lethality of rpoE mutations in Salmonella enterica. In MICROBIOLOGY-SGM. OCT 2018, vol. 164, no. 10, p. 1293-1307., Registrované v: WOS

ADCA271 ŠKRABANA, Rostislav - DVORSKÝ, Radovan - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Monoclonal antibody MN423 as a stable mold facilitates structure determination of disordered tau protein. In Journal of Structural Biology, 2010, vol. 171, p. 74-81. (2009: 3.673 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1047-8477.

Citácie:
1. [1.1] HARDOUIN, P. - VELOURS, C. - BOU-NADER, C. - ASSRIR, N. - LAALAMI, S. - PUTZER, H. - DURAND, D. - GOLINELLI-PIMPANEAU, B. Dissociation of the Dimer of the Intrinsically Disordered Domain of RNase Y upon Antibody Binding. In BIOPHYSICAL JOURNAL. DEC 4 2018, vol. 115, no. 11, p. 2102-2113., Registrované v: WOS

ADCA272 ŠKRABANA, Rostislav - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically Disordered Proteins in the Neurodegenerative Processes : Formation of Tau Protein Paired Helical Filaments and Their Analysis.

In Cellular and Molecular Neurobiology. - New York : Springer, 2006, vol. 26, p.1085-1097. (2005: 2.022 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] SANDHYA, S. - MAULIK, A. - GIRI, M. - SINGH, M. Domain architecture of BAF250a reveals the ARID and ARM-repeat domains with implication in function and assembly of the BAF remodeling complex. In PLOS ONE. OCT 11 2018, vol. 13, no. 10., Registrované v: WOS

ADCA273 ŠTAFURA, Andrej - NAGY, Štefan - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - ČULÍK, M. - BERONSKÁ, Naďa - NAGY, Štefan - PANGALLO, Domenico. The influence of microfilamentous fungi on wooden organ pipes: One year investigation. In International Biodeterioration & Biodegradation, 2017, vol. 121, p. 139–147. (2016: 2.962 - IF, Q2 - JCR, 1.032 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0964-8305.

Citácie:

1. [1.1] CENNAMO, Paola - LUMAGA, Maria Rosaria Barone - CINIGLIA, Claudia - SOPPELSA, Ottavio - MORETTI, Aldo. Heterotrophic components of biofilms on wood artefacts. In JOURNAL OF WOOD SCIENCE. ISSN 1435-0211, 2018, vol. 64, no. 4, pp. 417-426., Registrované v: WOS

2. [1.1] KARAKASIDOU, Kiriaki - NIKOLOULI, Katerina - AMOUTZIAS, Grigoris D. - POURNOU, Anastasia - MANASSIS, Christos - TSIAMIS, George - MOSSIALOS, Dimitris. Microbial diversity in biodeteriorated Greek historical documents dating back to the 19th and 20th century: A case study. In MICROBIOLOGYOPEN. ISSN 2045-8827, 2018, vol. 7, no. 5, pp., Registrované v: WOS

3. [1.1] STERFLINGER, Katja - VOITL, Christian - LOPANDIC, Ksenija - PINAR, Guadalupe - TAFER, Hakim. Big Sound and Extreme Fungi-Xerophilic, Halotolerant Aspergilli and Penicillia with Low Optimal Temperature as Invaders of Historic Pipe Organs. In LIFE-BASEL, 2018, vol. 8, no. 2, pp., Registrované v: WOS

4. [3.1] TAMIYA, J.K. - SAINI, R. Analysis of Pipeline Coated with Polyethylene (Pet) and Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS) to Determine Temperature Distribution and Mechanical Stresses During the Welding of Coated Pipeline by using Finite Element Method. In Internation Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education (IJARIIE), 2018, vol. 4, no. 4, p. 112-122. ISSN 2395-4396 (online).

ADCA274 TANG, J. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ZHU, R. - EBNER, Andreas - CUTTING, S. - GRUBER, H.J. - BARÁK, Imrich - HINTERDORFER, Peter. Atomic force microscopy imaging and molecular recognition force spectroscopy of coat proteins on the surface of bacillus subtilis spore. In Journal of Molecular Recognition : JMR, 2007, vol. 20, no. 6, pp. 483-489. (2006: 3.712 - IF). ISSN 0952-3499 (Print).

Citácie:

1. [1.1] BITLER, A. - DOVER, R.S. - SHAI, Y. Fractal properties of cell surface structures: A view from AFM. In SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY. JAN 2018, vol. 73, p. 64-70., Registrované v: WOS

2. [1.1] REN, L. - WANG, Y. - ZHU, L. - SHEN, L.Q. - ZHANG, J.R. - WANG, J.J. - LI, H.L. - ZHENG, Q.C. - YU, D.H. - FANG, X.X. Optimization of a MT1-MMP-targeting Peptide and Its Application in Near-infrared Fluorescence Tumor Imaging. In SCIENTIFIC REPORTS. JUL 9 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

ADCA275 THORSON, M.K. - MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. - BARRIOS, A.M. Identification of cystathionine b-synthase inhibitors using a hydrogen sulfide selective probe. In Angewandte Chemie, 2013, vol. 52, p. 4641-4644. (2012: 13.734 - IF, 6.362 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1433-7851.

Citácie:

1. [1.1] BESTETTI, S. - MEDRANO-FERNANDEZ, I. - GALLI, M. - GHITTI, M. - BIENERT, G.P. - MUSCO, G. - ORSI, A. - RUBARTELLI, A. - SITIA, R. A persulfidation-based mechanism controls aquaporin-8 conductance. In SCIENCE ADVANCES. MAY 2018, vol. 4, no. 5., Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, Z.B. - SONG, B. - ZHANG, W.Z. - DUAN, C.C. - WANG, Y.L. - LIU, C.L. - ZHANG, R. - YUAN, J.L. Quantitative Monitoring and Visualization of Hydrogen Sulfide In Vivo Using a Luminescent Probe Based on a Ruthenium(II) Complex. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. APR 3 2018, vol. 57, no. 15, p. 3999-4004., Registrované v: WOS

3. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - ZIVANOVIC, J. - ALVAREZ, B. - BANERJEE, R. Chemical Biology of H2S Signaling through Persulfidation. In CHEMICAL REVIEWS. FEB 14 2018, vol. 118, no. 3, SI, p. 377-461., Registrované v: WOS

4. [1.1] KUMAR, A. - WISSBROCK, A. - GORADIA, N. - BELLSTEDT, P. - RAMACHANDRAN, R. - IMHOF, D. - OHLENSCHLAGER, O. Heme interaction of the intrinsically disordered N-terminal peptide segment of human cystathionine beta-synthase. In SCIENTIFIC REPORTS. FEB 6 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, J.Y. - ZHANG, C.Y. - WU, S. - WEN, X. - XI, Z. - YI, L. Facile synthesis of green-light and large Stokes-shift emitting coumarins for bioconjugation. In DYES AND PIGMENTS. APR 2018, vol. 151, p. 303-309., Registrované v: WOS
6. [1.1] LIU, J.J. - CHEN, X.Z. - ZHANG, Y.Y. - GAO, G. - ZHANG, X.Y. - HOU, S.C. A novel xanthene-based colorimetric and fluorescence probe for detection of H2S in living cells. In JOURNAL OF LUMINESCENCE. DEC 2018, vol. 204, p. 480-484., Registrované v: WOS
7. [1.1] NIU, W.N. - CHEN, F. - WANG, J. - QIAN, J. - YAN, S.S. Antitumor effect of sikokianin C, a selective cystathionine beta-synthase inhibitor, against human colon cancer in vitro and in vivo. In MEDCHEMCOMM. JAN 2018, vol. 9, no. 1, p. 113-120., Registrované v: WOS
8. [1.1] SPANGLER, L.C. - CLINE, J.P. - KIELY, C.J. - MCINTOSH, S. Low temperature aqueous synthesis of size-controlled nanocrystals through size focusing: a quantum dot biomineralization case study. In NANOSCALE. NOV 28 2018, vol. 10, no. 44, p. 20785-20795., Registrované v: WOS
9. [1.1] SZABO, C. - PAPAPETROPOULOS, A. International Union of Basic and Clinical Pharmacology. CII: Pharmacological Modulation of H2S Levels: H2S Donors and H2S Biosynthesis Inhibitors. In PHARMACOLOGICAL REVIEWS. OCT 2017, vol. 69, no. 4, p. 497-564., Registrované v: WOS
10. [1.1] WANG, L. - CAI, H. - HU, Y.T. - LIU, F. - HUANG, S.S. - ZHOU, Y.Y. - YU, J. - XU, J.Y. - WU, F. A pharmacological probe identifies cystathionine beta-synthase as a new negative regulator for ferroptosis. In CELL DEATH & DISEASE. SEP 26 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
11. [1.1] WEN, Y.D. - WANG, H. - ZHU, Y.Z. The Drug Developments of Hydrogen Sulfide on Cardiovascular Disease. In OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2018., Registrované v: WOS
12. [1.1] WU, L.Y. - SUN, Y.D. - SUGIMOTO, K. - LUO, Z.L. - ISHIGAKI, Y. - PU, K.Y. - SUZUKI, T. - CHEN, H.Y. - YE, D.J. Engineering of Electrochromic Materials as Activatable Probes for Molecular Imaging and Photodynamic Therapy. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. NOV 28 2018, vol. 140, no. 47, p. 16340-16352., Registrované v: WOS
13. [1.1] YAO, Y. - DELGADO-RIVERA, L. - AFSARI, H.S. - YIN, L. - THATCHER, G.R.J. - MOORE, T.W. - MILLER, L.W. Time-Gated Luminescence Detection of Enzymatically Produced Hydrogen Sulfide: Design, Synthesis, and Application of a Lanthanide-Based Probe. In INORGANIC CHEMISTRY. JAN 15 2018, vol. 57, no. 2, p. 681-688., Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHU, H.R. - BLAKE, S. - CHAN, K.T. - PEARSON, R.B. - KANG, J. Cystathionine beta-Synthase in Physiology and Cancer. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS
15. [1.2] Echizen, H., Hanaoka, K. Development of a novel inhibitor for reactive sulfur species-producing enzymes In Seikagaku - Journal of Japanese Biochemical Society 90(3): 388-393 (2018), Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] Zhao, Q., Huo, F., Kang, J., Zhang, Y., Yin, C. A novel FRET-based fluorescent probe for the selective detection of hydrogen sulfide (H2 S) and its application for bioimaging In Journal of Materials Chemistry B 6(2018), pp. 4903-4908, Registrované v: SCOPUS

ADCA276 TIŠÁKOVÁ, Lenka - PIPÍŠKA, M. - GODÁNY, Andrej - HORNÍK, M. - VIDOVÁ, Barbora - AUGUSTIN, J. Bioaccumulation of 137Cs and 60Co by bacteria isolated from spent nuclear fuel pools. In Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2013, vol. 295, p. 737–748. (2012: 1.467 - IF, 0.542 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0236-5731.

Citácie:
1. [1.1] BAGWELL, C.E. - NOBLE, P.A. - MILLIKEN, C.E. - LI, D. - KAPLAN, D.I. Amplicon Sequencing Reveals Microbiological Signatures in Spent Nuclear Fuel Storage Basins. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAR 9 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
2. [1.1] SIVAPERUMAL, P. - KAMALA, K. - RAJARAM, R. Adsorption of cesium ion by marine actinobacterium Nocardiopsis sp 13H and their extracellular polymeric substances (EPS) role in bioremediation. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. FEB 2018, vol. 25, no. 5, p. 4254-4267., Registrované v: WOS
3. [1.1] SIVAPERUMAL, P. - KAMALA, K. - RAJARAM, R. Biosorption of Long Half-life Radionuclide of Strontium Ion (Sr+) by Marine Actinobacterium Nocardiopsis sp 13H. In GEOMICROBIOLOGY JOURNAL. 2018, vol. 35, no. 4, p. 300-310., Registrované v: WOS

ADCA277 TIŠÁKOVÁ, Lenka - VIDOVÁ, Barbora - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. Bacteriophage endolysin Lyt µ1/6: characterization of the C-terminal binding domain. In FEMS Microbiology Letters, 2014, vol. 350, p. 199–208. (2013: 2.723 - IF, 1.043 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:
1. [1.1] BRAGG, R.R. - MEYBURGH, C.M. - LEE, J.Y. - COETZEE, M. Potential Treatment Options in a Post-antibiotic Era. In INFECTIOUS DISEASES AND NANOMEDICINE III. 2018,

vol. 1052, p. 51-61., Registrované v: WOS

ADCA278 UGORČÁKOVÁ, Jana - MEDZOVÁ, Lívia - ŠOLTÉSZOVÁ, Barbora - BUKOVSKÁ, Gabriela. Characterization of a phiBP endolysin encoded by the Paenibacillus polymyxa CCM 7400 phage. In FEMS Microbiology Letters, 2015, vol. 362, fnv098. (2014: 2.121 - IF, Q3 - JCR, 1.122 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] LEMIRE, S. - YEHL, K.M. - LU, T.K. Phage-Based Applications in Synthetic Biology. In ANNUAL REVIEW OF VIROLOGY, VOL 5. 2018, vol. 5, p. 453-476., Registrované v: WOS

ADCA279 URBÁNIKOVÁ, Ľubica - VRŠANSKÁ, Mária - MORKEBERG KROGH, K.B.R. - HOFF, T. - BIELY, Peter. Structural basis for substrate recognition by Erwinia chrysanthemi GH30 glucuronoxylanase. In FEBS Journal, 2011, vol. 278, p. 2105-2116. (2010: 3.129 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-464X.

Citácie:

1. [1.1] ARONSSON, A. - GULER, F. - PETOUKHOV, M.V. - CRENNELL, S.J. - SVERGUN, D.I. - LINARES-PASTEN, J.A. - KARLSSON, E.N. Structural insights of RmXyn10A-A prebiotic-producing GH10 xylanase with a non-conserved aglycone binding region. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-PROTEINS AND PROTEOMICS. FEB 2018, vol. 1866, no. 2, p. 292-306., Registrované v: WOS

2. [1.1] BASIT, A. - LIU, J.Q. - RAHIM, K. - JIANG, W. - LOU, H.Q. Thermophilic xylanases: from bench to bottle. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 38, no. 7, p. 989-1002., Registrované v: WOS

3. [1.1] ESPINOZA, K. - EYZAGUIRRE, J. Identification, heterologous expression and characterization of a novel glycoside hydrolase family 30 xylanase from the fungus Penicillium purpurogenum. In CARBOHYDRATE RESEARCH. OCT 2018, vol. 468, p. 45-50., Registrované v: WOS

4. [1.1] GUO, Y.L. - GAO, Z. - XU, J.X. - CHANG, S.Y. - WU, B. - HE, B.F. A family 30 glucurono-xylanase from Bacillus subtilis LC9: Expression, characterization and its application in Chinese bread making. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. OCT 1 2018, vol. 117, p. 377-384., Registrované v: WOS

5. [1.1] KARLSSON, E.N. - SCHMITZ, E. - LINARES-PASTEN, J.A. - ADLERCREUTZ, P. Endo-xylanases as tools for production of substituted xylooligosaccharides with prebiotic properties. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. NOV 2018, vol. 102, no. 21, p. 9081-9088., Registrované v: WOS

6. [1.1] LINARES-PASTEN, J.A. - ARONSSON, A. - KARLSSON, E.N. Structural Considerations on the Use of Endo-Xylanases for the Production of prebiotic Xylooligosaccharides from Biomass. In CURRENT PROTEIN & PEPTIDE SCIENCE. 2018, vol. 19, no. 1, p. 48-67., Registrované v: WOS

7. [1.1] MAEHARA, T. - YAGI, H. - SATO, T. - OHNISHI-KAMEYAMA, M. - FUJIMOTO, Z. - KAMINO, K. - KITAMURA, Y. - ST JOHN, F. - YAOI, K. - KANEKO, S. GH30 Glucuronoxylan-Specific Xylanase from Streptomyces turgidiscabies C56. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. FEB 2018, vol. 84, no. 4., Registrované v: WOS

8. [1.1] ST JOHN, F.J. - DIETRICH, D. - CROOKS, C. - BALOGUN, P. - DE SERRANO, V. - POZHARSKI, E. - SMITH, J.K. - BALES, E. - HURLBERT, J. A plasmid borne, functionally novel glycoside hydrolase family 30 subfamily 8 endoxylanase from solventogenic Clostridium. In BIOCHEMICAL JOURNAL. MAY 15 2018, vol. 475, 9, p. 1533-1551., Registrované v: WOS

ADCA280 URZI, C. - DE LEO, F. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - BRUNO, L. Effects of biocide treatments on the biofilm community in Domitilla';s catacombs in Rome. In Science of the Total Environment, 2016, vol. 572, p. 252–262. (2015: 3.976 - IF, Q1 - JCR, 1.674 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0048-9697.

Citácie:

1. [1.1] CENNAMO, P. - PASQUINO, N. - GUARINO, V. - MORRA, V. - GIORGIO, A. - CAPUTO, P. - MORETTI, A. Use of high-strength electromagnetic radiation to remove phototrophic biofilms from terracotta artifacts. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. OCT 2018, vol. 25, no. 29, SI, p. 29654-29662., Registrované v: WOS

2. [1.1] DIAS, L. - ROSADO, T. - COELHO, A. - BARRULAS, P. - LOPES, L. - MOITA, P. - CANDEIAS, A. - MIRAO, J. - CALDEIRA, A.T. Natural limestone discolouration triggered by microbial activity-a contribution. In AIMS MICROBIOLOGY. 2018, vol. 4, no. 4, p. 594-607., Registrované v: WOS

3. [1.1] PFENDLER, S. - BORDERIE, F. - BOUSTA, F. - ALAOUI-SOSSE, L. - ALAOUI-SOSSE, B. - ALEYA, L. Comparison of biocides, allelopathic substances and UV-C as treatments for biofilm proliferation on heritage monuments. In JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE. SEP-OCT 2018, vol. 33, p. 117-124., Registrované v: WOS

4. [1.1] PFENDLER, S. - MUNCH, T. - BOUSTA, F. - ALAOUI-SOSSE, L. - ALEYA, L. -

ALAOUI-SOSSE, B. Bleaching of biofilm-forming algae induced by UV-C treatment: a preliminary study on chlorophyll degradation and its optimization for an application on cultural heritage. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. MAY 2018, vol. 25, no. 14, SI, p. 14097-14105., Registrované v: WOS

5. [1.1] ROSADO, T. - SILVA, M. - DIAS, L. - CANDEIAS, A. - GIL, M. - MIRAO, J. - PESTANA, J. - CALDEIRA, A.T. Microorganisms and the integrated conservation-intervention process of the renaissance mural paintings from Casas Pintadas in Evora - Know to act, act to preserve. In JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE. OCT 2017, vol. 29, no. 4, p. 478-486., Registrované v: WOS

ADCA281 VALACHOVÁ, Ivana - BUČEKOVÁ, Marcela - MAJTÁN, Juraj. Quantification of bee-derived peptide defensin-1 in honey by competitive enzyme-linked immunosorbent assay, a new approach in honey quality control (WOS) //. In Czech Journal of Food Sciences, 2016, vol. 34, iss. 3, p. 233-243. (2015: 0.728 - IF, Q3 - JCR, 0.414 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1212-1800.(VEGA 2/0007/14 : Antibakteriálne a imunomodulačné vlastnosti včelieho peptidu defenzínu-1 v procese hojenia chronických rán).

Citácie:

1. [1.1] GRECKA, K. - KUS, P.M. - WOROBO, R.W. - SZWEDA, P. Study of the Anti-Staphylococcal Potential of Honeys Produced in Northern Poland. In MOLECULES. FEB 2018, vol. 23, no. 2., Registrované v: WOS

2. [1.1] ISIDOROW, W. - WITKOWSKI, S. - IWANIUK, P. - ZAMBRZYCKA, M. - SWIECICKA, I. ROYAL JELLY ALIPHATIC ACIDS CONTRIBUTE TO ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF HONEY. In JOURNAL OF APICULTURAL SCIENCE. JUN 2018, vol. 62, no. 1, p. 111-+., Registrované v: WOS

ADCA282 VAN DER KAAIJ, R.M. - JANEČEK, Štefan - VAN DER MAAREL, M.J. - DIJKHUIZEN, L. Phylogenetic and biochemical characterization of a novel cluster of intracellular fungal alpha-amylase enzymes. In Microbiology : international journal, 2007, vol. 153, no. 12, pp. 4003-4015. (2006: 3.173 - IF). ISSN 1350-0872.

Citácie:

1. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] MIYAZAWA, K. - YOSHIMI, A. - KASAHARA, S. - SUGAHARA, A. - KOIZUMI, A. - YANO, S. - KIMURA, S. - IWATA, T. - SANO, M. - ABE, K. Molecular Mass and Localization of alpha-1,3-Glucan in Cell Wall Control the Degree of Hyphal Aggregation in Liquid Culture of Aspergillus nidulans. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 6 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

3. [1.1] SEWALT, V.J. - REYES, T.F. - BUI, Q. Safety evaluation of two alpha-amylase enzyme preparations derived from Bacillus licheniformis expressing an alpha-amylase gene from Cytophaga species. In REGULATORY TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY. OCT 2018, vol. 98, p. 140-150., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, J.Y. - LI, Y. - LU, F.P. Molecular cloning and biochemical characterization of an alpha-amylase family from Aspergillus niger. In ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 32, p. 55-62., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, J.Y. - ZHANG, Y. - WANG, X.J. - SHANG, J.Z. - LI, Y. - ZHANG, H.T. - LU, F.P. - LIU, F.F. Biochemical characterization and molecular mechanism of acid denaturation of a novel alpha-amylase from Aspergillus niger. In BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. SEP 15 2018, vol. 137, p. 222-231., Registrované v: WOS

6. [1.1] YI, Z.L. - FANG, Y. - HE, K.Z. - LIU, D.Y. - LUO, H.B. - ZHAO, D. - HE, H. - JIN, Y.L. - ZHAO, H. Directly mining a fungal thermostable alpha-amylase from Chinese Nong-flavor liquor starter. In MICROBIAL CELL FACTORIES. FEB 22 2018, vol. 17., Registrované v: WOS

7. [1.1] YOSHIMI, A. - MIYAZAWA, K. - ABE, K. Function and Biosynthesis of Cell Wall alpha-1,3-Glucan in Fungi. In JOURNAL OF FUNGI. DEC 2017, vol. 3, no. 4., Registrované v: WOS

ADCA283 VAN DIJL, J.M. - KUTEJOVÁ, Eva - SUDA, K. - PEREČKO, D. - SCHATZ, G. - SUZUKI, C.K. The ATPase and protease domains of yeast mitochondrial Lon: roles in proteolysis and respiration-dependent growth. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1998, vol. 95, p. 10584-10589. ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] DUBINSKI, A.F. - CAMASTA, R. - SOULE, T.G.B. - REED, B.H. - GLERUM, D.M. Consequences of cytochrome c oxidase assembly defects for the yeast stationary phase. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. JUN 2018, vol. 1859, no. 6, p. 445-458., Registrované v: WOS

ADCA284 VAVROVÁ, Ľudmila - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich. Comparison of different Bacillus

subtilis expression systems. In Research in Microbiology, 2010, vol. 161, p. 791-797. (2009: 2.154 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0923-2508.

Citácie:

1. [1.1] LIU, X. - WANG, H. - WANG, B. - PAN, L. High-level extracellular protein expression in Bacillus subtilis by optimizing strong promoters based on the transcriptome of Bacillus subtilis and Bacillus megaterium. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. NOV 2018, vol. 151, p. 72-77., Registrované v: WOS

2. [1.1] LU, J. - LYU, Y.B. - LI, M.T. - SUN, J. - HUANG, Z.H. - LU, F.X. - LU, Z.X. Alleviating acute alcoholic liver injury in mice with Bacillus subtilis co-expressing alcohol dehydrogenase and acetaldehyde dehydrogenase. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. OCT 2018, vol. 49, p. 342-350., Registrované v: WOS

3. [1.1] OBENG, E.M. - BROSSETTE, T. - ONGKUDON, C.M. - BUDIMAN, C. - MAAS, R. - JOSE, J. The workability of Escherichia coli BL21 (DE3) and Pseudomonas putida KT2440 expression platforms with autodisplayed cellulases: a comparison. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2018, vol. 102, no. 11, p. 4829-4841., Registrované v: WOS

4. [1.1] VIDMAR, B. - VODOVNIK, M. Microbial Keratinases: Enzymes with Promising Biotechnological Applications. In FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUL-SEP 2018, vol. 56, no. 3, p. 312-328., Registrované v: WOS

ADCA285 VIDOVÁ, Barbora - CHOTAR, M. - GODÁNY, Andrej. N-terminal anchor in surface immunogenic protein of Streptococcus agalactiae and its influence on immunity elicitation. In Folia microbiologica, 2009, vol. 54, p. 161-166. (2008: 1.172 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] DIAZ-DINAMARCA, D.A. - JERIAS, J.I. - SOTO, D.A. - SOTO, J.A. - DIAZ, N.V. - LEYTON, Y.Y. - VILLEGAS, R.A. - KALERGIS, A.M. - VASQUEZ, A.E. The Optimisation of the Expression of Recombinant Surface Immunogenic Protein of Group B Streptococcus in Escherichia coli by Response Surface Methodology Improves Humoral Immunity. In MOLECULAR BIOTECHNOLOGY. MAR 2018, vol. 60, no. 3, p. 215-225., Registrované v: WOS

ADCA286 VÍTKOVÁ, M. - DERCOVÁ, Katarína - MOLNÁROVÁ, J. - TÓTHOVÁ, L. - POLEK, Bystrík - GODOČÍKOVÁ, Jana. The effect of lignite and comamonas testosteroni on pentachlorophenol biodegradation and soil ecotoxicity. In Water, Air and Soil Pollution, 2011, vol. 218, p. 145-155. ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.1] LIPCZYNSKA-KOCHANY, E. Humic substances, their microbial interactions and effects on biological transformations of organic pollutants in water and soil: A review. In CHEMOSPHERE. JUL 2018, vol. 202, p. 420-437., Registrované v: WOS

ADCA287 VLASITS, J. - JAKOPITSCH, C. - BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Mechanisms of catalase activity of heme peroxidases. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2010, vol. 500, p. 74-81. (2009: 3.046 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.1] KUWAHARA, T. - OGAWA, K. - SUMITA, D. - KONDO, M. - SHIMOMURA, M. Amperometric glucose sensing with polyaniline/poly(acrylic acid) composite film bearing glucose oxidase and catalase based on competitive oxygen consumption reactions. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. FEB 15 2018, vol. 811, p. 62-67., Registrované v: WOS

2. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS

3. [1.1] NYSSEN, P. - MOUITHYS-MICKALAD, A. - MINGUET, G. - SAUVAGE, E. - WOUTERS, J. - FRANCK, T. - HOEBEKE, M. Morphine, a potential inhibitor of myeloperoxidase activity. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. OCT 2018, vol. 1862, no. 10, p. 2236-2244., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, B.J. - FITA, I. - ROVIRA, C. Theory Uncovers the Role of the Methionine-Tyrosine-Tryptophan Radical Adduct in the Catalase Reaction of KatGs: O(2)Release Mediated by Proton-Coupled Electron Transfer. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. APR 6 2018, vol. 24, no. 20, SI, p. 5388-+., Registrované v: WOS

5. [1.1] WEI, H. - CONG, X.F. The effect of reactive oxygen species on cardiomyocyte differentiation of pluripotent stem cells. In FREE RADICAL RESEARCH. 2018, vol. 52, no. 2, p. 150-158., Registrované v: WOS

ADCA288 WEINSTOCK, G.M. - ROBINSON, G.E. - BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMÚTH, Jozef. Insights into social insects from the genome of the honeybee Apis mellifera. In Nature, 2006, vol. 443, no. 7114, p. 931. (2005: 29.273 - IF, karentované - CCC). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN

0028-0836.

Citácie:

1. [1.1] BAO, R.Y. - DIA, S.E. - ISSA, H.A. - ALHUSEIN, D. - FRIEDRICH, M. Comparative Evidence of an Exceptional Impact of Gene Duplication on the Developmental Evolution of Drosophila and the Higher Diptera. In FRONTIERS IN ECOLOGY AND EVOLUTION. JUN 13 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

2. [1.1] BLAZ, J. - BARRERA-REDONDO, J. - VAZQUEZ-ROSAS-LANDA, M. - CANEDO-TEXON, A. - VON WOBESER, E.A. - CARRILLO, D. - STOUTHAMER, R. - ESKALEN, A. - VILLAFAN, E. - ALONSO-SANCHEZ, A. - LAMELAS, A. - IBARRA-JUAREZ, L.A. - PEREZ-TORRES, C.A. - IBARRA-LACLETTE, E. Genomic Signals of Adaptation towards Mutualism and Sociality in Two Ambrosia Beetle Complexes. In LIFE-BASEL. DEC 22 2018, vol. 9, no. 1., Registrované v: WOS

3. [1.1] BLIGHE, K. - DEDIONISIO, L. - CHRISTIE, K.A. - CHAWES, B. - SHAREEF, S. - KAKOULI-DUARTE, T. - CHAO-SHERN, C. - HARDING, V. - KELLY, R.S. - CASTELLANO, L. - STEBBING, J. - LASKY-SU, J.A. - NESBIT, M.A. - MOORE, C.B.T. Gene editing in the context of an increasingly complex genome. In BMC GENOMICS. AUG 8 2018, vol. 19., Registrované v: WOS

4. [1.1] BORNBERG-BAUER, E. - HARRISON, M.C. - JONGEPIER, E. The first cockroach genome and its significance for understanding development and the evolution of insect eusociality. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY PART B-MOLECULAR AND DEVELOPMENTAL EVOLUTION. JUL 2018, vol. 330, no. 5, SI, p. 251-253., Registrované v: WOS

5. [1.1] CALLA, B. - MACLEAN, M. - LIAO, L.H. - DHANJAL, I. - TITTIGER, C. - BLOMQUIST, G. - BERENBAUM, M. Functional characterization of CYP4G11a highly conserved enzyme in the western honey bee Apis mellifera. In INSECT MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 27, no. 5, p. 661-674., Registrované v: WOS

6. [1.1] CHI, X.P. - WEI, W. - ZHANG, W.X. - WANG, H.F. - LIU, Z.G. - XU, B.H. Molecular cloning and characterization under different stress conditions of insulin-like peptide 2 gene (AccILP-2) from Apis cerana cerana. In JOURNAL OF ASIA-PACIFIC ENTOMOLOGY. JUN 2018, vol. 21, no. 2, p. 474-481., Registrované v: WOS

7. [1.1] DA SILVA, A.F. - DEZORDI, F.Z. - LORETO, E.L.S. - WALLAU, G.L. Drosophila parasitoid wasps bears a distinct DNA transposon profile. In MOBILE DNA. JUL 7 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

8. [1.1] DA SILVA, R.A. - PEREIRA, L.D. - SILVEIRA, M.C. - JARDIM, R. - DE MIRANDA, A.B. Mining of potential drug targets through the identification of essential and analogous enzymes in the genomes of pathogens of Glycine max, Zea mays and Solanum lycopersicum. In PLOS ONE. MAY 25 2018, vol. 13, no. 5., Registrované v: WOS

9. [1.1] EIMANIFAR, A. - BROOKS, S.A. - BUSTAMANTE, T. - ELLIS, J.D. Population genomics and morphometric assignment of western honey bees (Apis mellifera L.) in the Republic of South Africa. In BMC GENOMICS. AUG 15 2018, vol. 19., Registrované v: WOS

10. [1.1] HADDAD, N.J. - ADJLANE, N. - SAINI, D. - MENON, A. - KRISHNAMURTHY, V. - JONKLAAS, D. - TOMKINS, J.P. - LOUCIF-AYAD, W. - HORTH, L. Whole-genome sequencing of north African honey bee Apis mellifera intermissa to assess its beneficial traits. In ENTOMOLOGICAL RESEARCH. MAY 2018, vol. 48, no. 3, p. 174-186., Registrované v: WOS

11. [1.1] HENRIQUES, D. - PAREJO, M. - VIGNAL, A. - WRAGG, D. - WALLBERG, A. - WEBSTER, M.T. - PINTO, M.A. Developing reduced SNP assays from whole-genome sequence data to estimate introgression in an organism with complex genetic patterns, the Iberian honeybee (Apis mellifera iberiensis). In EVOLUTIONARY APPLICATIONS. SEP 2018, vol. 11, no. 8, p. 1270-1282., Registrované v: WOS

12. [1.1] HORA, Z.A. - ALTAYE, S.Z. - WUBIE, A.J. - LI, J.K. Proteomics Improves the New Understanding of Honeybee Biology. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. APR 11 2018, vol. 66, no. 14, p. 3605-3615., Registrované v: WOS

13. [1.1] HU, X.F. - KE, L. - WANG, Z.L. - ZENG, Z.J. Dynamic transcriptome landscape of Asian domestic honeybee (Apis cerana) embryonic development revealed by high-quality RNA sequencing. In BMC DEVELOPMENTAL BIOLOGY. APR 13 2018, vol. 18., Registrované v: WOS

14. [1.1] JOHNSON, R.M. - HARPUR, B.A. - DOGANTZIS, K.A. - ZAYED, A. - BERENBAUM, M.R. Genomic footprint of evolution of eusociality in bees: floral food use and CYPome "blooms". In INSECTES SOCIAUX. AUG 2018, vol. 65, no. 3, p. 445-454., Registrované v: WOS

15. [1.1] KEENE, A.C. - DUBOUE, E.R. The origins and evolution of sleep. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY. JUN 2018, vol. 221, no. 11., Registrované v: WOS

16. [1.1] KENT, C.F. - DEY, A. - PATEL, H. - TSVETKOV, N. - TIWARI, T. - MACPHAIL, V.J. - GOBEIL, Y. - HARPUR, B.A. - GURTOWSKI, J. - SCHATZ, M.C. - COLLA, S.R. - ZAYED, A. Conservation Genomics of the Declining North American Bumblebee Bombus terricola Reveals

Inbreeding and Selection on Immune Genes. In FRONTIERS IN GENETICS. AUG 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
17. [1.1] KIM, K. - KIM, J.H. - KIM, Y.H. - HONG, S.E. - LEE, S.H. Pathway profiles based on gene-set enrichment analysis in the honey bee Apis mellifera under brood rearing-suppressed conditions. In GENOMICS. JAN 2018, vol. 110, no. 1, p. 43-49., Registrované v: WOS
18. [1.1] LEGENDRE, F. - GRANDCOLAS, P. The evolution of sociality in termites from cockroaches: A taxonomic and phylogenetic perspective. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY PART B-MOLECULAR AND DEVELOPMENTAL EVOLUTION. JUL 2018, vol. 330, no. 5, SI, p. 279-287., Registrované v: WOS
19. [1.1] LI, G.L. - ZHANG, Y.M. - NI, Y. - WANG, Y. - XU, B.H. - GUO, X.Q. Identification of a melatonin receptor type 1A gene (AccMTNR1A) in Apis cerana cerana and its possible involvement in the response to low temperature stress. In SCIENCE OF NATURE. APR 2018, vol. 105, no. 3-4., Registrované v: WOS
20. [1.1] LIAO, C.H. - UPADHYAY, A. - LIANG, J. - HAN, Q. - LI, J.Y. 3,4-Dihydroxyphenylacetaldehyde synthase and cuticle formation in insects. In DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY. JUN 2018, vol. 83, SI, p. 44-50., Registrované v: WOS
21. [1.1] LIU, B.Q. - QIAO, L. - HE, Q.Y. - ZHOU, Y. - REN, S. - CHEN, B. Genome-wide identification, characterization and evolution of cuticular protein genes in the malaria vector Anopheles sinensis (Diptera: Culicidae). In INSECT SCIENCE. OCT 2018, vol. 25, no. 5, p. 739-750., Registrované v: WOS
22. [1.1] LIU, Y.J. - ZHAO, X.M. - NAEEM, M. - AN, J.D. Crystal structure of peptidoglycan recognition protein SA in Apis mellifera (Hymenoptera: Apidae). In PROTEIN SCIENCE. APR 2018, vol. 27, no. 4, p. 893-897., Registrované v: WOS
23. [1.1] LU, C.Y. - HUANG, P.J. - HSU, C.Y. The cholesterol-hydroxyecdysone-vitellogenin pathway is involved in the longevity of trophocytes and oenocytes of queen honey bees (Apis mellifera). In APIDOLOGIE. DEC 2018, vol. 49, no. 6, p. 721-733., Registrované v: WOS
24. [1.1] LU, C.Y. - QIU, J.T. - HSU, C.Y. Cellular energy metabolism maintains young status in old queen honey bees (Apis mellifera). In ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. AUG 2018, vol. 98, no. 4., Registrované v: WOS
25. [1.1] LU, K. - CHEN, X. - LI, W.R. - LI, Y. - ZHANG, Z.C. - ZHOU, Q. Insulin-like peptides and DNA/tRNA methyltransferases are involved in the nutritional regulation of female reproduction in Nilaparvata lugens (Stal). In GENE. JAN 10 2018, vol. 639, p. 96-105., Registrované v: WOS
26. [1.1] MARCHAL, E. - SCHELLENS, S. - MONJON, E. - BRUYNINCKX, E. - MARCO, H.G. - GADE, G. - VANDEN BROECK, J. - VERLINDEN, H. Analysis of Peptide Ligand Specificity of Different Insect Adipokinetic Hormone Receptors. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. FEB 2018, vol. 19, no. 2., Registrované v: WOS
27. [1.1] MCMENAMIN, A.J. - DAUGHENBAUGH, K.F. - PAREKH, F. - PIZZORNO, M.C. - FLENNIKEN, M.L. Honey Bee and Bumble Bee Antiviral Defense. In VIRUSES-BASEL. AUG 2018, vol. 10, no. 8., Registrované v: WOS
28. [1.1] OSTROVERKHOVA, N.V. - KUCHER, A.N. - BABUSHKINA, N.P. - KONUSOVA, O.L. - SHARAKHOV, I.V. Variability and Structure of the Repetitive Region of the Major Royal Jelly Protein Gene mrjp3 in Honeybee Apis mellifera of Different Evolutionary Branches. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY RESEARCH. 2018, vol. 8, no. 1, p. 122-131., Registrované v: WOS
29. [1.1] OTAKI, J.M. - TAIRA, W. Current Status of the Blue Butterfly in Fukushima Research. In JOURNAL OF HEREDITY. MAR 2018, vol. 109, no. 2, p. 178-187., Registrované v: WOS
30. [1.1] PARICHEHREH, S. - TAHMASBI, G. - SARAFRAZI, A. - IMANI, S. - TAJABADI, N. Isolation and identification of Lactobacillus bacteria found in the gastrointestinal tract of the dwarf honey bee, Apis florea Fabricius, 1973 (Hymenoptera: Apidae). In APIDOLOGIE. JUN 2018, vol. 49, no. 3, p. 430-438., Registrované v: WOS
31. [1.1] PENNELL, T.M. - HOLMAN, L. - MORROW, E.H. - FIELD, J. Building a new research framework for social evolution: intralocus caste antagonism. In BIOLOGICAL REVIEWS. MAY 2018, vol. 93, no. 2, p. 1251-1268., Registrované v: WOS
32. [1.1] PETERS, R.S. - NIEHUIS, O. - GUNKEL, S. - BLASER, M. - MAYER, C. - PODSIADLOWSKI, L. - KOZLOV, A. - DONATH, A. - VAN NOORT, S. - LIU, S.L. - ZHOU, X. - MISOF, B. - HERATY, J. - KROGMANN, L. Transcriptome sequence-based phylogeny of chalcidoid wasps (Hymenoptera: Chalcidoidea) reveals a history of rapid radiations, convergence, and evolutionary success. In MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION. MAR 2018, vol. 120, p. 286-296., Registrované v: WOS
33. [1.1] PIECHOWICZ, B. - GRODZICKI, P. - PODBIELSKA, M. - TYRKA, N. - SLIWA, M. Transfer of Active Ingredients from Plant Protection Products to a Honeybee (Apis mellifera F.) Hive from Winter Oilseed Rape Crops Protected with Conventional Methods. In POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES. 2018, vol. 27, no. 3, p. 1219-1228., Registrované v:

WOS
34. [1.1] PIECHOWICZ, B. - SZPYRKA, E. - ZAREBA, L. - PODBIELSKA, M. - GRODZICKI, P. Transfer of the Active Ingredients of Some Plant Protection Products from Raspberry Plants to Beehives. In ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. JUL 2018, vol. 75, no. 1, p. 45-58., Registrované v: WOS
35. [1.1] PIECHOWICZ, B. - WOS, I. - PODBIELSKA, M. - GRODZICKI, P. The transfer of active ingredients of insecticides and fungicides from an orchard to beehives. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART B-PESTICIDES FOOD CONTAMINANTS AND AGRICULTURAL WASTES. 2018, vol. 53, no. 1, p. 18-24., Registrované v: WOS
36. [1.1] PRATAVIEIRA, M. - MENEGASSO, A.R.D. - ESTEVES, F.G. - SATO, K.U. - MALASPINA, O. - PALMA, M.S. MALDI Imaging Analysis of Neuropeptides in Africanized Honeybee (Apis mellifera) Brain: Effect of Aggressiveness. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. JUL 2018, vol. 17, no. 7, p. 2358-2369., Registrované v: WOS
37. [1.1] RAMANATHAN, A.N.K.G. - NAIR, A.J. - SUGUNAN, V.S. A review on Royal Jelly proteins and peptides. In JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS. MAY 2018, vol. 44, p. 255-264., Registrované v: WOS
38. [1.1] RICHARDSON, R.T. - BALLINGER, M.N. - QIAN, F. - CHRISTMAN, J.W. - JOHNSON, R.M. Morphological and functional characterization of honey bee, Apis mellifera, hemocyte cell communities. In APIDOLOGIE. JUN 2018, vol. 49, no. 3, p. 397-410., Registrované v: WOS
39. [1.1] RUSSKAMP, D. - VAN VAERENBERGH, M. - ETZOLD, S. - EBERLEIN, B. - DARSOW, U. - SCHIENER, M. - DE SMET, L. - ABSMAIER, M. - BIEDERMANN, T. - SPILLNER, E. - OLLERT, M. - JAKOB, T. - SCHMIDT-WEBER, C.B. - DE GRAAF, D.C. - BLANK, S. Characterization of the honeybee venom proteins C1q-like protein and PVF1 and their allergenic potential. In TOXICON. AUG 2018, vol. 150, p. 198-206., Registrované v: WOS
40. [1.1] SAEED, I.M. - ALABA, P. - MAZARI, S.A. - BASIRUN, W.J. - LEE, V.S. - SABZOI, N. Opportunities and challenges in the development of monoethanolamine and its blends for post-combustion CO2 capture. In INTERNATIONAL JOURNAL OF GREENHOUSE GAS CONTROL. DEC 2018, vol. 79, p. 212-233., Registrované v: WOS
41. [1.1] SANN, M. - NIEHUIS, O. - PETERS, R.S. - MAYER, C. - KOZLOV, A. - PODSIADLOWSKI, L. - BANK, S. - MEUSEMANN, K. - MISOF, B. - BLEIDORN, C. - OHL, M. Phylogenomic analysis of Apoidea sheds new light on the sister group of bees. In BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY. MAY 18 2018, vol. 18., Registrované v: WOS
42. [1.1] SHAHIN, R. - IWANAGA, M. - KAWASAKI, H. Expression profiles of cuticular protein genes in wing tissues during pupal to adult stages and the deduced adult cuticular structure of Bombyx mori. In GENE. MAR 10 2018, vol. 646, p. 181-194., Registrované v: WOS
43. [1.1] SHELL, W.A. - REHAN, S.M. Behavioral and genetic mechanisms of social evolution: insights from incipiently and facultatively social bees. In APIDOLOGIE. FEB 2018, vol. 49, no. 1, p. 13-30., Registrované v: WOS
44. [1.1] SMITH, C.R. - MORANDIN, C. - NOUREDDINE, M. - PANT, S. Conserved roles of Osiris genes in insect development, polymorphism and protection. In JOURNAL OF EVOLUTIONARY BIOLOGY. APR 2018, vol. 31, no. 4, p. 516-529., Registrované v: WOS
45. [1.1] SONG, X.M. - ZHANG, L.Y. - FU, X.B. - WU, F. - TAN, J. - LI, H.L. Various Bee Pheromones Binding Affinity, Exclusive Chemosensillar Localization, and Key Amino Acid Sites Reveal the Distinctive Characteristics of Odorant-Binding Protein 11 in the Eastern Honey Bee, Apis cerana. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. APR 23 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
46. [1.1] TILAK, M.K. - BOTERO-CASTRO, F. - GALTIER, N. - NABHOLZ, B. Illumina Library Preparation for Sequencing the GC-Rich Fraction of Heterogeneous Genomic DNA. In GENOME BIOLOGY AND EVOLUTION. FEB 2018, vol. 10, no. 2, p. 616-622., Registrované v: WOS
47. [1.1] TROCZKA, B.J. - RICHARDSON, E. - HOMEM, R.A. - DAVIES, T.G.E. An analysis of variability in genome organisation of intracellular calcium release channels across insect orders. In GENE. SEP 5 2018, vol. 670, p. 70-86., Registrované v: WOS
48. [1.1] VAN MEYEL, S. - KORNER, M. - MEUNIER, J. Social immunity: why we should study its nature, evolution and functions across all social systems. In CURRENT OPINION IN INSECT SCIENCE. AUG 2018, vol. 28, p. 1-7., Registrované v: WOS
49. [1.1] VENTHUR, H. - ZHOU, J.J. Odorant Receptors and Odorant-Binding Proteins as Insect Pest Control Targets: A Comparative Analysis. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. AUG 24 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
50. [1.1] WANG, K. - FAN, R.L. - JI, W.N. - ZHANG, W.W. - CHEN, X.M. - WANG, S. - YIN, L. - GAO, F.C. - CHEN, G.H. - JI, T. Transcriptome Analysis of Newly Emerged Honeybees Exposure to Sublethal Carbendazim During Larva Stage. In FRONTIERS IN GENETICS. OCT 8 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
51. [1.1] YOKOI, K. - UCHIYAMA, H. - WAKAMIYA, T. - YOSHIYAMA, M. - TAKAHASHI, J.I. - NOMURA, T. - FURUKAWA, T. - YAJIMA, S. - KIMURA, K. The draft genome sequence of the

Japanese honey bee, Apis cerana japonica (Hymenoptera: Apidae). In EUROPEAN JOURNAL OF ENTOMOLOGY. 2018, vol. 115, p. 650-657., Registrované v: WOS
52. [1.1] ZHANG, L. - RAO, W.B. - MUHAYIMANA, S. - ZHANG, X.F. - XU, J.Y. - XIAO, C.Y. - HUANG, Q.C. Purification and biochemical characterization of a novel transglutaminase from Mythimna separata larvae (Noctuidae, Lepidoptera). In JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. JAN 10 2018, vol. 265, p. 1-7., Registrované v: WOS
53. [1.1] ZHENG, H. - STEELE, M.I. - LEONARD, S.P. - MOTTA, E.V.S. - MORAN, N.A. Honey bees as models for gut microbiota research. In LAB ANIMAL. NOV 2018, vol. 47, no. 11, p. 317-325., Registrované v: WOS
54. [1.1] ZHOU, Y.J. - FUKUMURA, K. - NAGATA, S. Effects of adipokinetic hormone and its related peptide on maintaining hemolymph carbohydrate and lipid levels in the two-spotted cricket, Gryllus bimaculatus. In BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY. 2018, vol. 82, no. 2, p. 274-284., Registrované v: WOS
55. [1.2] Guo, R., Chen, H., Xiong, C., Zheng, Y., Fu, Z., Xu, G., Du, Y., Wang, H., Geng, S., Zhou, D., Liu, S., Chen, D. Analysis of Differentially Expressed Circular RNAs and Their Regulation Networks During the Developmental Process of Apis mellifera ligustica Worker's Midgut In Scientia Agricultura Sinica, 51 (2018), pp. 4575-4590., Registrované v: SCOPUS
56. [1.2] Guo, R., Du, Y., Xiong, C., Zheng, Y., Fu, Z., Xu, G., Wang, H., Chen, H., Geng, S., Zhou, D., Shi, C., Zhao, H., Chen, D. Differentially expressed MicroRNA and their regulation networks during the developmental process of apis mellifera ligustica larval gut In Scientia Agricultura Sinica, 51 (2018), pp. 4197-4209., Registrované v: SCOPUS
57. [1.2] Guo, R., Geng, S., Xiong, C., Zheng, Y., Fu, Z., Wang, H., Du, Y., Tong, X., Zhao, H., Chen, D. Differential expression analysis of long non-coding RNAs during the developmental process of apis mellifera ligustica worker';s midgut In Scientia Agricultura Sinica, 51 (2018), pp. 3600-3613., Registrované v: SCOPUS
58. [1.2] McAfee, A.The scientific trenches an insiders perspective In American Bee Journal, 158 (2018), pp. 669-672., Registrované v: SCOPUS

ADCA289 WIEDORN, M.O. - OBERTHÜR, D. - BEAN, R. - SCHUBERT, R. - WERNER, N. - BARÁK, Imrich. Megahertz serial crystallography. In Nature Communications, 2018, vol. 9, no. 4025. (2017: 12.353 - IF, Q1 - JCR, 6.582 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2041-1723.

Citácie:
1. [1.2] DOERR, Allison. High-speed protein crystallography. In Nature Methods. ISSN 15487091, 2018-11-01, 15, 11, pp. 855-., Registrované v: SCOPUS

ADCA290 XING, G.X. - HLINKOVÁ, Vladena - LING, H. Purification, crystallization and preliminary diffraction studies of the Sulfolobus solfataricus PCNA proteins in different oligomeric forms. In Crystal Growth & Design, 2007, vol. 7, p. 2202-2205. ISSN 1528-7483.

Citácie:
1. [1.1] MUDRA, M. - BREZA, M. - LINTNEROVA, L. - FILO, J. - BAUER, J. The design and NMR structure determination of yttrium-oligopeptide tags for recombinant proteins and antibodies. In ACTA CHIMICA SLOVACA. OCT 2018, vol. 11, no. 2, p. 120-133., Registrované v: WOS

ADCA291 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Evolution of structure and function of Class I peroxidases. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2010, vol. 500, p. 45-57. (2009: 3.046 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:
1. [1.1] DAVIDSON, V.L. Protein-Derived Cofactors Revisited: Empowering Amino Acid Residues with New Functions. In BIOCHEMISTRY. JUN 5 2018, vol. 57, no. 22, p. 3115-3125., Registrované v: WOS
2. [1.1] DI GENNARO, P. - SABATINI, V. - FALLARINI, S. - PAGLIARIN, R. - SELLO, G. Polyphenol Polymerization by an Alternative Oxidative Microbial Enzyme and Characterization of the Biological Activity of Oligomers. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS
3. [1.1] GAO, S. - GOLD, S.E. - GLENN, A.E. Characterization of two catalase-peroxidase-encoding genes in Fusarium verticillioides reveals differential responses to in vitro versus in planta oxidative challenges. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAY 2018, vol. 19, no. 5, p. 1127-1139., Registrované v: WOS
4. [1.1] KARAKUS, Y.Y. - ACEMI, A. - ISIK, S. - DUMAN, Y. Purification of peroxidase from Amsonia orientalis by three-phase partitioning and its biochemical characterization. In SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY. 2018, vol. 53, no. 5, p. 756-766., Registrované v: WOS

ADCA292 ZÁMOCKÝ, Marcel - SCHUMANN, C. - SYGMUND, C. - CALLAGHAN, J.O. - DOBSON, A.D. - LUDWIG, R. - HALTRICH, D. - PETERBAUER, C.K. Cloning, sequence analysis and heterologous

expressiuon in Pichia pastoris of a gene encoding a thermostable cellobiose dehydrogenase from Myriococcum thermophilum. In Protein Expression and Purification, 2008, vol. 59, p. 258-265. (2007: 1.940 - IF). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] PETROVIC, D.M. - BISSARO, B. - CHYLENSKI, P. - SKAUGEN, M. - SORLIE, M. - JENSEN, M.S. - AACHMANN, F.L. - COURTADE, G. - VARNAI, A. - EIJSINK, V.G.H. Methylation of the N-terminal histidine protects a lytic polysaccharide monooxygenase from auto-oxidative inactivation. In PROTEIN SCIENCE. SEP 2018, vol. 27, no. 9, p. 1636-1650., Registrované v: WOS

2. [1.2] Hegnar, O.A., Petrovic, D.M., Bissaro, B., Alfredsen, G., Várnai, A., Eijsink, V.G.H. pHdependent relationship between catalytic activity and hydrogen peroxide production shown via characterization of a lytic polysaccharide monooxygenase from Gloeophyllum trabeum In Applied and Environmental Microbiology Volume 85, Issue 5, 2018, Article number e02612-18, Registrované v: SCOPUS

ADCA293 ZÁMOCKÝ, Marcel - JANEČEK, Štefan - OBINGER, C. Fungal Hybrid B heme peroxidases - unique fusions of a heme peroxidase domain with a carbohydrate-binding domain. In Scientific Reports, 2017, vol. 7, 9393. (2016: 4.259 - IF, Q1 - JCR, 1.692 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] BISSARO, B. - VARNAI, A. - ROHR, A.K. - EIJSINK, V.G.H. Oxidoreductases and Reactive Oxygen Species in Conversion of Lignocellulosic Biomass. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2018, vol. 82, no. 4., Registrované v: WOS

2. [1.1] TURNER, D.D. - LAD, L. - KWON, H. - BASRAN, J. - CARR, K.H. - MOODY, P.C.E. - RAVEN, E.L. The role of A1a134 in controlling substrate binding and reactivity in ascorbate peroxidase. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY. MAR 2018, vol. 180, p. 230-234., Registrované v: WOS

ADCA294 ZÁMOCKÝ, Marcel - DROGHETTTI, Enrica - BELLEI, M. - GASSELHUBER, B. - PABST, M. - FURTMULLER, P.G. - BATTISTUZZI, G. - SMULEVICH, Giulietta - OBINGER, C. Eukaryotic extracellular catalase-peroxidase from Magnaporthe grisea - Biophysical/chemical characterization of the first representative from a novel phytopathogenic KatG group. In Biochimie, 2012, vol. 94, p. 673-683. (2011: 3.022 - IF, 1.370 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0300-9084.

Citácie:

1. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

ADCA295 ZÁMOCKÝ, Marcel - GASSELHUBER, B. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Molecular evolution of hydrogen peroxide degrading enzymes. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2012, vol. 525, p. 131-144. (2011: 2.935 - IF, 1.376 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.1] CASTELLANA, S. - MAZZA, T. - CAPOCEFALO, D. - GENOV, N. - BIAGINI, T. - FUSILLI, C. - SCHOLKMANN, F. - RELOGIO, A. - HOGENESCH, J.B. - MAZZOCCOLI, G. Systematic Analysis of Mouse Genome Reveals Distinct Evolutionary and Functional Properties Among Circadian and Ultradian Genes. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. AUG 23 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

2. [1.1] DI GENNARO, P. - SABATINI, V. - FALLARINI, S. - PAGLIARIN, R. - SELLO, G. Polyphenol Polymerization by an Alternative Oxidative Microbial Enzyme and Characterization of the Biological Activity of Oligomers. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

3. [1.1] GAO, S. - GOLD, S.E. - GLENN, A.E. Characterization of two catalase-peroxidase-encoding genes in Fusarium verticillioides reveals differential responses to in vitro versus in planta oxidative challenges. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAY 2018, vol. 19, no. 5, p. 1127-1139., Registrované v: WOS

4. [1.1] GOSTINCAR, C. - GUNDE-CIMERMAN, N. Overview of Oxidative Stress Response Genes in Selected Halophilic Fungi. In GENES. MAR 2018, vol. 9, no. 3., Registrované v: WOS

5. [1.1] LEE, Y. - SON, H. - SHIN, J.Y. - CHOI, G.J. - LEE, Y.W. Genome-wide functional characterization of putative peroxidases in the head blight fungus Fusarium graminearum. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAR 2018, vol. 19, no. 3, p. 715-730., Registrované v: WOS

6. [1.1] RICCIARDI, A. - IANNIELLO, R.G. - PARENTE, E. - ZOTTA, T. Factors affecting gene expression and activity of heme- and manganese-dependent catalases in Lactobacillus casei

strains. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. SEP 2 2018, vol. 280, p. 66-77., Registrované v: WOS

ADCA296 ZÁMOCKÝ, Marcel - GARCIA-FERNANDEZ, Q. - GASSELHUBER, B. - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - LOEWEN, P.C. - FITA, I. - OBINGER, C. - CARPENA, X. High conformational stability of secreted eukaryotic catalase-peroxidases. In Journal of Biological Chemistry, 2012, vol. 287, p. 32254-32262. (2011: 4.773 - IF, 3.495 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS

2. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

ADCA297 ZÁMOCKÝ, Marcel - SEKOT, G. - BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - SCHÄFFER, C. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - OBINGER, C. - POLEK, Bystrík. Intracellular targeting of ascomycetous catalase-peroxidases (KatG1s). In Archives of Microbiology, 2013, vol. 195, p. 393-402. (2012: 1.905 - IF, 0.927 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0302-8933.

Citácie:

1. [1.1] GAO, S. - GOLD, S.E. - GLENN, A.E. Characterization of two catalase-peroxidase-encoding genes in Fusarium verticillioides reveals differential responses to in vitro versus in planta oxidative challenges. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAY 2018, vol. 19, no. 5, p. 1127-1139., Registrované v: WOS

ADCA298 ZÁMOCKÝ, Marcel - JAKOPITSCH, C. - FURTMULLER, P.G. - DUNAND, C. - OBINGER, C. The peroxidase-cyclooxygenase superfamily:Reconstructed evolution of critical enzymes of the innate immune system. In Proteins : structure function and bioinformatics, 2008, vol. 72, p. 589-605. (2008 - Current Contents). ISSN 0887-3585.

Citácie:

1. [1.1] ALNEYADI, A.H. - RAUF, M.A. - ASHRAF, S.S. Oxidoreductases for the remediation of organic pollutants in water - a critical review. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 38, no. 7, p. 971-988., Registrované v: WOS

2. [1.1] BIAN, Y.L. - LIU, F.M. - CHEN, F. - SUN, P. Storage stability of three organophosphorus pesticides on cucumber samples for analysis. In FOOD CHEMISTRY. JUN 1 2018, vol. 250, p. 230-235., Registrované v: WOS

3. [1.1] MISHRA, O.P. - POPOV, A.V. - PIETROFESA, R.A. - NAKAMARU-OGISO, E. - ANDRAKE, M. - CHRISTOFIDOU-SOLOMIDOU, M. Synthetic secoisolariciresinol diglucoside (LGM2605) inhibits myeloperoxidase activity in inflammatory cells. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. JUN 2018, vol. 1862, no. 6, p. 1364-1375., Registrované v: WOS

4. [1.1] NAUSEEF, W.M. Biosynthesis of human myeloperoxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 15 2018, vol. 642, p. 1-9., Registrované v: WOS

5. [1.1] OLIW, E.H. Biosynthesis of Oxylipins by Rhizoctonia solani with Allene Oxide and Oleate 8S,9S-Diol Synthase Activities1. In LIPIDS. MAY 2018, vol. 53, no. 5, p. 527-537., Registrované v: WOS

6. [1.1] OLIW, E.H. Polyunsaturated C-18 fatty acids derivatized with Gly and Ile as an additional tool for studies of the catalytic evolution of fungal 8-and 9-dioxygenases. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS. NOV 2018, vol. 1863, no. 11, p. 1378-1387., Registrované v: WOS

7. [1.1] SITOLE, B.N. - MAVRI-DAMELIN, D. Peroxidasin is regulated by the epithelial-mesenchymal transition master transcription factor Snail. In GENE. MAR 10 2018, vol. 646, p. 195-202., Registrované v: WOS

8. [1.1] ZINSER, E.R. The microbial contribution to reactive oxygen species dynamics in marine ecosystems. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. AUG 2018, vol. 10, no. 4, p. 412-427., Registrované v: WOS

9. [1.2] Jiménez-Arroyo, N., Gil-Rodríguez, P.C., Díaz-Vilchis, A., Rojas-Trejo, S.P., Rudiño-Piñera, E.Zo-peroxidase: Crystal structure and sequence of a highly-glycosylated peroxidase resistant to high concentrations of H2 O2 from Japanese radish In 2018 Biochemistry and Biophysics Reports 3, pp. 32-38, Registrované v: SCOPUS

ADCA299 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - BELLEI, M. - BATTISTUZZI, G. - STADLMANN, J. - VLASITS, J. - OBINGER, C. Intracellular catalase/peroxidase from the phytopathogenic rice blast fungus Magnaporthe grisea: expression analysis and biochemical characterization of the recombinant protein. In Biochemical Journal, 2009, vol. 418, p. 443-451. (2008: 4.371 - IF,

karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0264-6021.

Citácie:

1. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

ADCA300 ZÁMOCKÝ, Marcel - JANEČEK, Štefan - KOLLER, F. Common phylogeny of catalase-peroxidases and ascorbate peroxidase. In Gene, 2000, vol. 256, p. 169-182. ISSN 0378-1119.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, M.K. - TANG, J. - HUANG, Z.Q. - HU, K.D. - LI, Y.H. - HAN, Z. - CHEN, X.Y. - HU, L.Y. - YAO, G.F. - ZHANG, H. Reduction of Aspergillus niger Virulence in Apple Fruits by Deletion of the Catalase Gene cpeB. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. MAY 30 2018, vol. 66, no. 21, p. 5401-5409., Registrované v: WOS

2. [1.2] Yusuf, N., Nasir, N.N.M., Azmi, W.A., Zakeri, H.A.: Antioxidative activities in coconut cultivar against the infestation of Red Palm Weevil (Rhynchophorus ferrugineus Olivier) In 2018 Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science 41(1), pp. 349-363, Registrované v: SCOPUS

ADCA301 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Evolution of catalases from bacteria to humans. In Antioxidants & Redox Signaling, 2008, vol. 10, p. 1527-1547. (2007: 5.484 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1523-0864.

Citácie:

1. [1.1] BAO, M.M. - HUO, L.P. - WU, J. - GE, D.L. - LV, Z.M. - CHI, C.F. - LIAO, Z. - LIU, H.H. A novel biomarker for marine environmental pollution of CAT from Mytilus coruscus. In MARINE POLLUTION BULLETIN. FEB 2018, vol. 127, p. 717-725., Registrované v: WOS

2. [1.1] BILLER, J.D. - TAKAHASHI, L.S. Oxidative stress and fish immune system: phagocytosis and leukocyte respiratory burst activity. In ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS. OCT-DEC 2018, vol. 90, no. 4, p. 3403-3414., Registrované v: WOS

3. [1.1] BISSARO, B. - VARNAI, A. - ROHR, A.K. - EIJSINK, V.G.H. Oxidoreductases and Reactive Oxygen Species in Conversion of Lignocellulosic Biomass. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2018, vol. 82, no. 4., Registrované v: WOS

4. [1.1] CARVALHO, R.S. - CAROLLO, C.A. - DE MAGALHAES, J.C. - PALUMBO, J.M.C. - BOARETTO, A.G. - SA, I.C.N.E. - FERRAZ, A.C. - LIMA, W.G. - DE SIQUEIRA, J.M. - FERREIRA, J.M.S. Antibacterial and antifungal activities of phenolic compound-enriched ethyl acetate fraction from Cochlospermum regium (mart. Et. Schr.) Pilger roots: Mechanisms of action and synergism with tannin and gallic acid. In SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY. JAN 2018, vol. 114, p. 181-187., Registrované v: WOS

5. [1.1] DOBRZANSKI, T. - GRAVINA, F. - STECKLING, B. - OLCHANHESKI, L.R. - SPRENGER, R.F. - SANTO, B.C.E. - GALVAO, C.W. - RECHE, P.M. - PRESTES, R.A. - PILEGGI, S.A.V. - CAMPOS, F.R. - AZEVEDO, R.A. - SADOWSKY, M.J. - BELTRAME, F.L. - PILEGGI, M. Bacillus megaterium strains derived from water and soil exhibit differential responses to the herbicide mesotrione. In PLOS ONE. APR 25 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

6. [1.1] ENEZ, A. - HUDEK, L. - BRAU, L. Reduction in Trace Element Mediated Oxidative Stress towards Cropped Plants via Beneficial Microbes in Irrigated Cropping Systems: A Review. In APPLIED SCIENCES-BASEL. OCT 2018, vol. 8, no. 10., Registrované v: WOS

7. [1.1] GHOLAMIAN, A. - DIVSALAR, A. - SAIEDIFAR, M. - GHALANDARI, B. - SABOURY, A.A. - KOOHSHEKAN, B. Generation of reactive oxygen species via inhibition of liver catalase by oxalli-palladium: A spectroscopic and docking study. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JAN 2017, vol. 52, p. 165-173., Registrované v: WOS

8. [1.1] IMAFIDON, C.E. - OLUKIRAN, O.S. - OGUNDIPE, D.J. - ELUWOLE, A.O. - ADEKUNLE, I.A. - OKE, G.O. Acetonic extract of Vernonia amygdalina (Del.) attenuates Cd-induced liver injury: Potential application in adjuvant heavy metal therapy. In TOXICOLOGY REPORTS. 2018, vol. 5, p. 324-332., Registrované v: WOS

9. [1.1] MA, Z.X. - STRICKLAND, K.T. - CHERNE, M.D. - SEHANOBISH, E. - ROHDE, K.H. - SELF, W.T. - DAVIDSON, V.L. The Rv2633c protein of Mycobacterium tuberculosis is a non-heme di-iron catalase with a possible role in defenses against oxidative stress. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. FEB 2 2018, vol. 293, no. 5, p. 1590-1595., Registrované v: WOS

10. [1.1] OH, S. - GADDE, U.D. - BRAVO, D. - LILLEHOJ, E.P. - LILLEHOJ, H.S. Growth-Promoting and Antioxidant Effects of Magnolia Bark Extract in Chickens Uninfected or Co-Infected with Clostridium perfringens and Eimeria maxima as an Experimental Model of Necrotic Enteritis. In CURRENT DEVELOPMENTS IN NUTRITION. APR 2018, vol. 2, no. 4., Registrované v: WOS

11. [1.1] QIAN, H.F. - XU, J.H. - LU, T. - ZHANG, Q. - QU, Q. - YANG, Z.P. - PAN, X.L. Responses of unicellular alga Chlorella pyrenoidosa to allelochemical linoleic acid. In SCIENCE

OF THE TOTAL ENVIRONMENT. JUN 1 2018, vol. 625, p. 1415-1422., Registrované v: WOS
12. [1.1] SQUIZANI, E.D. - OLIVEIRA, N.K. - REUWSAAT, J.C.V. - MARQUES, B.M. - LOPES, W. - GERBER, A.L. - DE VASCONCELOS, A.T.R. - LEV, S. - DJORDJEVIC, J.T. - SCHRANK, A. - VAINSTEIN, M.H. - STAATS, C.C. - KMETZSCH, L. Cryptococcal dissemination to the central nervous system requires the vacuolar calcium transporter Pmc1. In CELLULAR MICROBIOLOGY. FEB 2018, vol. 20, no. 2., Registrované v: WOS
13. [1.1] WANG, B.J. - FITA, I. - ROVIRA, C. Theory Uncovers the Role of the Methionine-Tyrosine-Tryptophan Radical Adduct in the Catalase Reaction of KatGs: O(2)Release Mediated by Proton-Coupled Electron Transfer. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. APR 6 2018, vol. 24, no. 20, SI, p. 5388-+., Registrované v: WOS
14. [1.1] YEN, H.C. - LIN, C.L. - CHEN, B.S. - CHEN, C.W. - WEI, K.C. - YANG, M.L. - HSU, J.C. - HSU, Y.H. Alterations of the levels of primary antioxidant enzymes in different grades of human astrocytoma tissues. In FREE RADICAL RESEARCH. 2018, vol. 52, no. 8, p. 856-871., Registrované v: WOS
15. [1.2] FRANSEN, Marc - LISMONT, Celien. Peroxisomes and cellular oxidant/antioxidant balance: Protein redox modifications and impact on inter-organelle communication. In Subcellular Biochemistry. ISSN 03060225, 2018-01-01, 89, pp. 435-461., Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] KAMPF, Günter. Antiseptic stewardship: Biocide resistance and clinical implications. In Antiseptic Stewardship: Biocide Resistance and Clinical Implications, 2018-08-25, pp. 1-694., Registrované v: SCOPUS

ADCA302 ZÁMOCKÝ, Marcel - HALLBERG, M. - LUDWIG, R. - DIVNE, C. - HALTRICH, D. Ancestral gene fusion in cellobiose dehydrogenases reflects a specific evolution of GMC oxidoreductases in fungi. In Gene, 2004, vol. 338, p. 1-14. ISSN 0378-1119.
Citácie:
1. [1.1] LUO, C.B. - LI, Y.Q. - LIAO, H. - YANG, Y.J. De novo transcriptome assembly of the bamboo snout beetle Cyrtotrachelus buqueti reveals ability to degrade lignocellulose of bamboo feedstock. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. OCT 27 2018, vol. 11., Registrované v: WOS

ADCA303 ZÁMOCKÝ, Marcel. Phylogenetic relationships in class I of the superfamily of bacterial, fungal, and plant peroxidases. In European Journal of Biochemistry, 2004, vol. 271, p. 3297-3309. (2003: 3.001 - IF).
Citácie:
1. [1.1] FENG, H. - ZHANG, M.A. - ZHAO, Y.H. - LI, C. - SONG, L.L. - HUANG, L.L. Secreted peroxidases VmPODs play critical roles in the conidiation, H2O2 sensitivity and pathogenicity of Valsa mali. In FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY. OCT 2018, vol. 119, p. 20-28., Registrované v: WOS

ADCA304 ZÁMOCKÝ, Marcel - DUNAND, C. Divergent evolutionary lines of fungal cytochrome c peroxidases belonging to the superfamily of bacterial, fungal and plant heme peroxidases. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2006, vol. 580, p. 6655-6664. ISSN 1873-3468.
Citácie:
1. [1.1] STAERCK, C. - VANDEPUTTE, P. - GASTEBOIS, A. - CALENDA, A. - GIRAUD, S. - PAPON, N. - BOUCHARA, J.P. - FLEURY, M.J.J. Enzymatic Mechanisms Involved in Evasion of Fungi to the Oxidative Stress: Focus on Scedosporium apiospermum. In MYCOPATHOLOGIA. FEB 2018, vol. 183, no. 1, SI, p. 227-239., Registrované v: WOS

ADCA305 ZÁMOCKÝ, Marcel - REGELSBERGER, G. - JAKOPITSCH, C. - OBINGER, C. The molecular peculiarities of catalase-peroxidases. In FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology, 2001, vol. 492, p. 177-182. ISSN 1873-3468.
Citácie:
1. [1.1] FENG, H. - ZHANG, M.A. - ZHAO, Y.H. - LI, C. - SONG, L.L. - HUANG, L.L. Secreted peroxidases VmPODs play critical roles in the conidiation, H2O2 sensitivity and pathogenicity of Valsa mali. In FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY. OCT 2018, vol. 119, p. 20-28., Registrované v: WOS

ADCA306 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Two distinct groups of fungal catalase/peroxidases. In Biochemical Society Transactions, 2009, vol. 37, p. 772-777. (2008: 2.979 - IF, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0300-5127.
Citácie:
1. [1.1] GAO, S. - GOLD, S.E. - GLENN, A.E. Characterization of two catalase-peroxidase-encoding genes in Fusarium verticillioides reveals differential responses to in vitro versus in planta oxidative challenges. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAY 2018, vol. 19, no. 5, p. 1127-1139., Registrované v: WOS

2. [1.1] LEE, Y. - SON, H. - SHIN, J.Y. - CHOI, G.J. - LEE, Y.W. Genome-wide functional characterization of putative peroxidases in the head blight fungus Fusarium graminearum. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. MAR 2018, vol. 19, no. 3, p. 715-730., Registrované v: WOS
3. [1.1] NARAIAN, R. - GAUTAM, R.L. Penicillium Enzymes for the Saccharification of Lignocellulosic Feedstocks. In NEW AND FUTURE DEVELOPMENTS IN MICROBIAL BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING: PENICILLIUM SYSTEM PROPERTIES AND APPLICATIONS. 2018, p. 121-136., Registrované v: WOS
4. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS

ADCA307 ZÁMOCKÝ, Marcel - HOFBAUER, S. - SCHAFFNER, I. - GASSELHUBER, B. - NICOLUSSI, A. - SOUDI, M. - PIRKER, K.F. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Independent evolution of four heme peroxidase superfamilies. In Archives of Biochemistry and Biophysics, 2015, vol. 574, p. 108–119. (2014: 3.017 - IF, Q2 - JCR, 1.375 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:
1. [1.1] ALNEYADI, A.H. - RAUF, M.A. - ASHRAF, S.S. Oxidoreductases for the remediation of organic pollutants in water - a critical review. In CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY. 2018, vol. 38, no. 7, p. 971-988., Registrované v: WOS
2. [1.1] AYUSO-FERNANDEZ, I. - RUIZ-DUENAS, F.J. - MARTINEZ, A.T. Evolutionary convergence in lignin-degrading enzymes. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. JUN 19 2018, vol. 115, no. 25, p. 6428-6433., Registrované v: WOS
3. [1.1] BISSARO, B. - VARNAI, A. - ROHR, A.K. - EIJSINK, V.G.H. Oxidoreductases and Reactive Oxygen Species in Conversion of Lignocellulosic Biomass. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2018, vol. 82, no. 4., Registrované v: WOS
4. [1.1] BUTTNER, E. - GEBAUER, A.M. - HOFRICHTER, M. - LIERS, C. - KELLNER, H. Draft Genome Sequence of the Wood-Degrading Ascomycete Kretzschmaria deusta DSM 104547. In MICROBIOLOGY RESOURCE ANNOUNCEMENTS. OCT 2017, vol. 5, no. 43., Registrované v: WOS
5. [1.1] GAU, J. - ARNHOLD, J. - FLEMMIG, J. Reactivation of peroxidase activity in human saliva samples by polyphenols. In ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. JAN 2018, vol. 85, p. 70-78., Registrované v: WOS
6. [1.1] GONCALVES, C.C.S. - DA FONSECA, F.S.A. Enzyme-Catalyzed Redox Reactions. In REVISTA VIRTUAL DE QUIMICA. 2018, vol. 10, no. 4, p. 778-797., Registrované v: WOS
7. [1.1] KOHLER, A.C. - SIMMONS, B.A. - SALE, K.L. Structure-based Engineering of a Plant-Fungal Hybrid Peroxidase for Enhanced Temperature and pH Tolerance. In CELL CHEMICAL BIOLOGY. AUG 16 2018, vol. 25, no. 8, p. 974-+., Registrované v: WOS
8. [1.1] LIN, Y.W. Structure and function of heme proteins regulated by diverse post translational modifications. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. MAR 1 2018, vol. 641, p. 1-30., Registrované v: WOS
9. [1.1] LUTHJE, S. - MARTINEZ-CORTES, T. Membrane-Bound Class III Peroxidases: Unexpected Enzymes with Exciting Functions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. OCT 2018, vol. 19, no. 10., Registrované v: WOS
10. [1.1] MEDINA, M. - RIZO, A. - DINH, D. - CHAU, B. - OMIDVAR, M. - JUARE, A. - NGO, J. - JOHNSON, H.A. MopA, the Mn Oxidizing Protein From Erythrobacter sp SD-21, Requires Heme and NA(+) for Mn(II) Oxidation. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. NOV 13 2018, vol. 9., Registrované v: WOS
11. [1.1] MIYAUCHI, S. - RANCON, A. - DRULA, E. - HAGE, H. - CHADULI, D. - FAVEL, A. - GRISEL, S. - HENRISSAT, B. - HERPOEL-GIMBERT, I. - RUIZ-DUENAS, F.J. - CHEVRET, D. - HAINAUT, M. - LIN, J.Y. - WANG, M. - PANGILINAN, J. - LIPZEN, A. - LESAGE-MEESSEN, L. - NAVARRO, D. - RILEY, R. - GRIGORIEV, I.V. - ZHOU, S.M. - RAOUCHE, S. - ROSSO, M.N. Integrative visual omics of the white-rot fungus Polyporus brumalis exposes the biotechnological potential of its oxidative enzymes for delignifying raw plant biomass. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. JUL 23 2018, vol. 11., Registrované v: WOS
12. [1.1] OLIW, E.H. Product specificity of fungal 8R- and 9S-dioxygenases of the peroxidase-cyclooxygenase superfamily with amino acid derivatized polyenoic fatty acids. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 93-101., Registrované v: WOS
13. [1.1] PARAMJEET, S. - MANASA, P. - KORRAPATI, N. Biofuels: Production of fungal-mediated ligninolytic enzymes and the modes of bioprocesses utilizing agro-based residues. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. APR 2018, vol. 14, p. 57-71.,

Registrované v: WOS
14. [1.1] THEIVARASU, C. - VENKATACHALAM, S. Purification and characterization of membrane-bound Borassus flabellifer L. thermostable peroxidase. In INDIAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & BIOPHYSICS. AUG 2018, vol. 55, no. 4, p. 273-279., Registrované v: WOS
15. [1.1] VANHAMME, L. - BOUDJELTIA, K.Z. - VAN ANTWERPEN, P. - DELPORTE, C. The other myeloperoxidase: Emerging functions. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. JUL 1 2018, vol. 649, p. 1-14., Registrované v: WOS
16. [1.1] VEGA-GARCIA, V. - DIAZ-VILCHIS, A. - SAUCEDO-VAZQUEZ, J.P. - SOLANO-PERALTA, A. - RUDINO-PINERA, E. - HANSBERG, W. Structure, kinetics, molecular and redox properties of a cytosolic and developmentally regulated fungal catalase-peroxidase. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2018, vol. 640, p. 17-26., Registrované v: WOS
17. [1.1] VITA, F. - FRANCHINA, F.A. - TAITI, C. - LOCATO, V. - PENNAZZA, G. - SANTONICO, M. - PURCARO, G. - DE GARA, L. - MANCUSO, S. - MONDELLO, L. - ALPI, A. Environmental conditions influence the biochemical properties of the fruiting bodies of Tuber magnatum Pico. In SCIENTIFIC REPORTS. MAY 8 2018, vol. 8., Registrované v: WOS
18. [1.2] MARTÍNEZ, A. T. - CAMARERO, S. - RUIZ-DUEÑAS, F. J. - MARTÍNEZ, M. J. Chapter 8: Biological Lignin Degradation. In RSC Energy and Environment Series. ISSN 20440774, 2018-01-01, 2018-January, 19, pp. 199-225., Registrované v: SCOPUS

ADCA308 ZÁMOCKÝ, Marcel - GODOČÍKOVÁ, Jana - KOLLER, F. - POLEK, Bystrík. Potential application of catalase-peroxidase from Comamonas terrigena N3H in the biodegradation of phenolic compounds. In Antonie van Leeuwenhoek, 2001, vol. 79, p. 109-117. ISSN 0003-6072.

Citácie:
1. [1.1] ABASS, O.K. - FANG, F. - ZHUO, M.S. - ZHANG, K.S. Integrated interrogation of causes of membrane fouling in a pilot-scale anoxic-oxic membrane bioreactor treating oil refinery wastewater. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. NOV 15 2018, vol. 642, p. 77-89., Registrované v: WOS
2. [1.1] RAPER, E. - STEPHENSON, T. - SIMOES, F. - FISHER, R. - ANDERSON, D.R. - SOARES, A. Enhancing the removal of pollutants from coke wastewater by bioaugmentation: A scoping study. In JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. SEP 2018, vol. 93, no. 9, p. 2535-2543., Registrované v: WOS

ADCA309 ZÁMOCKÝ, Marcel - GASSELHUBER, B. - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Turning points in the evolution of peroxidase–catalase superfamily: molecular phylogeny of hybrid heme peroxidases. In Cellular and Molecular Life Sciences, 2014, vol. 71, p. 4681–4696. (2013: 5.856 - IF, 3.301 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:
1. [1.1] BARUAH, J. - NATH, B.K. - SHARMA, R. - KUMAR, S. - DEKA, R.C. - BARUAH, D.C. - KALITA, E. Recent Trends in the Pretreatment of Lignocellulosic Biomass for Value-Added Products. In FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH. DEC 18 2018, vol. 6., Registrované v: WOS
2. [1.1] JAVIER, L.H. - BENZEKRI, H. - GUT, M. - CLAROS, M.G. - VAN BERGEIJK, S. - CANAVATE, J.P. - MANCHADO, M. Characterization of Iodine-Related Molecular Processes in the Marine Microalga Tisochrysis lutea (Haptophyta). In FRONTIERS IN MARINE SCIENCE. APR 24 2018, vol. 5., Registrované v: WOS
3. [1.1] TEHRANI, H.S. - MOOSAVI-MOVAHEDI, A.A. Catalase and its mysteries. In PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY. DEC 2018, vol. 140, p. 5-12., Registrované v: WOS
4. [1.2] MARUTA, Takanori - ISHIKAWA, Takahiro. Ascorbate peroxidase functions in higher plants: The control of the balance between oxidative damage and signaling. In Antioxidants and Antioxidant Enzymes in Higher Plants, 2018-01-01, pp. 41-59., Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] MARUTA, Takanori - ISHIKAWA, Takahiro. Ascorbate peroxidases: Crucial roles of antioxidant enzymes in plant stress responses. In Ascorbic Acid in Plant Growth, Development and Stress Tolerance, 2018-03-19, pp. 111-127., Registrované v: SCOPUS

ADCA310 ZONA, R. - CHANG-PI-HIN, F. - O';DONOHUE, M.J. - JANEČEK, Štefan. Bioinformatics of the family 57 glycoside hydrolases and identification of catalytic residues in amylopullulanase from Thermococcus hydrothermalis. In European Journal of Biochemistry, 2004, vol. 271, p. 2863-2872. (2003: 3.001 - IF).

Citácie:
1. [1.1] LI, X.L. - ZHAO, J.H. - FU, J.C. - PAN, Y.T. - LI, D. Sequence analysis and biochemical properties of an acidophilic and hyperthermophilic amylopullulanase from Thermofilum pendens. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. JUL 15 2018, vol. 114, p. 235-243., Registrované v: WOS
2. [1.1] MIAO, M. - JIANG, B. - JIN, Z.Y. - BEMILLER, J.N. Microbial Starch-Converting Enzymes: Recent Insights and Perspectives. In COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY. SEP 2018, vol. 17, no. 5, p. 1238-1260., Registrované v: WOS

3. [1.1] PARK, Y.U. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - JUNG, D.H. - KIM, J.H. - SEO, E.J. - BAEK, N.I. - PARK, C.S. GH57 amylopullulanase from Desulfurococcus amylolyticus JCM 9188 can make highly branched cyclodextrin via its transglycosylation activity. In ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 114, p. 15-21., Registrované v: WOS

ADCA311 ZWEERS, J.C. - BARÁK, Imrich - BECHER, D. - DRIESSEN, A. - HECKER, M. - KONTINEN, V.P. - SALLER, M.J. - VAVROVÁ, Ľudmila - VAN DIJL, J.M. Towards the development of Bacillus subtilis as a cell factory for membrane proteins and protein complexes. In Microbial Cell Factories, 2008, vol. 7, p. 10. (2007: 3.360 - IF). ISSN 1475-2859.

Citácie:

1. [1.1] CAO, H.J. - VILLATORO-HERNANDEZ, J. - WEME, R.D.O. - FRENZEL, E. - KUIPERS, O.P. Boosting heterologous protein production yield by adjusting global nitrogen and carbon metabolic regulatory networks in Bacillus subtilis. In METABOLIC ENGINEERING. SEP 2018, vol. 49, p. 143-152., Registrované v: WOS

2. [1.1] CUI, W.J. - HAN, L.C. - SUO, F.Y. - LIU, Z.M. - ZHOU, L. - ZHOU, Z.M. Exploitation of Bacillus subtilis as a robust workhorse for production of heterologous proteins and beyond. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. OCT 2018, vol. 34, no. 10., Registrované v: WOS

3. [1.1] GU, Y. - XU, X.H. - WU, Y.K. - NIU, T.F. - LIU, Y.F. - LI, J.H. - DU, G.C. - LIU, L. Advances and prospects of Bacillus subtilis cellular factories: From rational design to industrial applications. In METABOLIC ENGINEERING. NOV 2018, vol. 50, SI, p. 109-121., Registrované v: WOS

4. [1.1] RAVIKUMAR, V. - NALPAS, N.C. - ANSELM, V. - KRUG, K. - LENUZZI, M. - SESTAK, M.S. - DOMAZET-LOSO, T. - MIJAKOVIC, I. - MACEK, B. In-depth analysis of Bacillus subtilis proteome identifies new ORFs and traces the evolutionary history of modified proteins. In SCIENTIFIC REPORTS. NOV 22 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

ADCB01 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLIKOVA, E. Rapid and sensitive detection of staphylococcus aureus in food using selective enrichment and real-time PCR targeting a new gene marker. In Food Analytical Methods, 2009, vol. 2, p. 241-250. (2009 - Current Contents). ISSN 1936-9751.

Citácie:

1. [1.1] GENG, Y.Y. - LIU, S.Y. - WANG, J.F. - NAN, H.Z. - LIU, L.B. - SUN, X.X. - LI, D.Y. - LIU, M. - WANG, J.C. - TAN, K. Rapid Detection of Staphylococcus aureus in Food Using a Recombinase Polymerase Amplification-Based Assay. In FOOD ANALYTICAL METHODS. OCT 2018, vol. 11, no. 10, p. 2847-2856., Registrované v: WOS

2. [1.1] HUSSEIN, N.N.A. - KUMAR, M.K. - SHARMA, V.K. Development of PCR Assay for Identification of Staphylococcus Aureus and their Enterotoxins from Spoiled Food Samples. In HELIX. 2018, vol. 8, no. 6, p. 4605-4609., Registrované v: WOS

3. [1.1] RUBAB, M. - SHAHBAZ, H.M. - OLAIMAT, A.N. - OH, D.H. Biosensors for rapid and sensitive detection of Staphylococcus aureus in food. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. MAY 15 2018, vol. 105, p. 49-57., Registrované v: WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADDA01 BALANOVA, J. - BALAN, J. Chemotaxis-controlled search for food by the nematode panagrellus-redivivus. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 1991, vol. 46, p. 257-263. (1990: 0.034 - IF, karentované - CCC). (1991 - Current Contents, WOS). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] YOUSUF, F. - CARNEGIE, A.J. - BASHFORD, R. - NICOL, H.I. - GURR, G.M. The fungal matrices of Ophiostoma ips hinder movement of the biocontrol nematode agent, Deladenus siricidicola, disrupting management of the woodwasp, Sirex noctilio. In BIOCONTROL. OCT 2018, vol. 63, no. 5, p. 739-749., Registrované v: WOS

ADDA02 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - PANGALLO, Domenico - FERIANC, Peter. Structure analysis of bacterial community and their heavy-metal resistance determinants in the heavy-metal-contaminated soil sample. In Biologia, 2012, vol. 67, p. 1038-1048. (2011: 0.557 - IF, 0.251 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] AN, F.Q. - DIAO, Z. - LV, J.L. Microbial diversity and community structure in agricultural soils suffering from 4 years of Pb contamination. In CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 64, no. 5, p. 305-316., Registrované v: WOS

2. [1.2] BIAN, Fangyuan - ZHONG, Zheke - ZHANG, Xiaoping - YANG, Chuanbao - SU, Wenhui. Remediation of Heavy Metal Contaminated Soil by Moso Bamboo (Phyllostachys edulis) Intercropping with Sedum plumbizincicola and the Impact on Microbial Community Structure. In Linye Kexue/Scientia Silvae Sinicae. ISSN 10017488, 2018-08-01, 54, 8, pp. 106-116., Registrované v: SCOPUS

ADDA03 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - ŠTURDÍK, Ernest. Amylolytic enzymes: their specifities, origins and properties. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2000, vol. 55, p. 605-615. (1999: 0.220 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] Bonete, D.E.E., Tolentino, J.H.G., Novero, A.U.: Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074 In 2018 Philippine Journal of Science 147(2), pp. 261-273, Registrované v: SCOPUS

ADDA04 HOSTINOVÁ, Eva. Amylolytic enzymes produced by the yeast Saccharomycopsis fibuligera. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2002, vol. 57, p. 247-251. (2001: 0.208 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] LEE, S.M. - JUNG, J.H. - SEO, J.A. - KIM, Y.S. Bioformation of Volatile and Nonvolatile Metabolites by Saccharomycopsis fibuligera KJJ81 Cultivated under Different Conditions-Carbon Sources and Cultivation Times. In MOLECULES. NOV 2018, vol. 23, no. 11., Registrované v: WOS

2. [1.2] BONETE, Dan Exerlin E. - TOLENTINO, Joel Hassan G. - NOVERO, Annabelle U. Determination of the cDNA sequence and in silico functional analysis of a glucoamylase gene from Saccharomycopsis fibuligera 2074. In Philippine Journal of Science. ISSN 00317683, 2018-06-01, 147, 2, pp. 261-273., Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] CHONGKHONG, Sininart - SRINOON, Kanokkan. Nipa sap pretreatment for bioethanol fermentation. In Songklanakarin Journal of Science and Technology. ISSN 01253395, 2018-07-01, 40, 4, pp. 960-969., Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SON, Eun Yeong - LEE, Sang Mi - KIM, Minjoo - SEO, Jeong Ah - KIM, Young Suk. Comparison of volatile and non-volatile metabolites in rice wine fermented by Koji inoculated with Saccharomycopsis fibuligera and Aspergillus oryzae. In Food Research International. ISSN 09639969, 2018-07-01, 109, pp. 596-605., Registrované v: SCOPUS

ADDA05 CHOVANOVÁ, Katarína - SLÁDEKOVÁ, D. - KMEŤ, Vladimír - PROKSOVÁ, M. - HARICHOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter. Identification and characterization of eight cadmium resistant bacterial isolates from a cadmium-contaminated sewage sludge. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2004, vol. 59, p. 817-827. (2003: 0.183 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ABBAS, S.Z. - RAFATULLAH, M. - HOSSAIN, K. - ISMAIL, N. - TAJARUDIN, H.A. - KHALIL, H.P.S.A. A review on mechanism and future perspectives of cadmium-resistant bacteria. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. JAN 2018, vol. 15, no. 1, p. 243-262., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHELLAIAH, E.R. Cadmium (heavy metals) bioremediation by Pseudomonas aeruginosa: a minireview. In APPLIED WATER SCIENCE. OCT 2018, vol. 8, no. 6 art. no UNSP 154., Registrované v: WOS

3. [1.1] ITUSHA, A. - MOHANASRINIVASAN, V. Bioremoval of cadmium using a dual-chambered fluidized bed bioreactor: a biofilm-based approach. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. DEC 2018, vol. 15, no. 12, p. 2637-2646., Registrované v: WOS

4. [1.1] MUKHERJEE, A. Bioremediation A Powerful Technique for Cadmium Removal from the Environment. In HEAVY METALS IN THE ENVIRONMENT: MICROORGANISMS AND BIOREMEDIATION. 2018, p. 210-222., Registrované v: WOS

ADDA06 JANEČEK, Štefan - KUCHTOVÁ, Andrea - PETROVIČOVÁ, Soňa. A novel GH13 subfamily of α-amylases with a pair of tryptophans in the helix α3 of the catalytic TIM-barrel, the LPDlx signature in the conserved sequence region V and a conserved aromatic motif at the C-terminus. In Biologia, 2015, vol. 70, p. 1284-1294. (2014: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.316 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS

2. [1.2] Qu, W., Lin, D., Zhang, Z., Di, W., Gao, B., Zeng, R.: Metagenomics investigation of agarlytic genes and genomes in mangrove sediments in China: A potential repertory for

carbohydrate-active enzymes In Frontiers in Microbiology Volume 9, (2018), Article number 1864, Registrované v: SCOPUS

ADDA07 JANEČEK, Štefan. How many conserved sequence regions are there in the alpha-amylase family? In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2002, vol. 57, suppl. p. 29-41. (2001: 0.208 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

2. [1.1] KARIM, K.M.R. - HUSAINI, A. - SING, N.N. - SINANG, F.M. - ROSLAN, H.A. - HUSSAIN, H. Purification of an alpha amylase from Aspergillus flavus NSH9 and molecular characterization of its nucleotide gene sequence. In 3 BIOTECH. MAR 29 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

3. [1.1] SANTOS-ORTEGA, Y. - KILLINY, N. Silencing of sucrose hydrolase causes nymph mortality and disturbs adult osmotic homeostasis in Diaphorina citri (Hemiptera: Liviidae). In INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. OCT 2018, vol. 101, p. 131-143., Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, C.H. - LIU, X.L. - HUANG, R.B. - HE, B.F. - ZHAO, M.M. Enhanced acidic adaptation of Bacillus subtilis Ca-independent alpha-amylase by rational engineering of pKa values. In BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. NOV 15 2018, vol. 139, p. 146-153., Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, X.F. - KAN, G.F. - REN, X.L. - YU, G. - SHI, C.J. - XIE, Q.J. - WEN, H. - BETENBAUGH, M. Molecular Cloning and Characterization of a Novel alpha-Amylase from Antarctic Sea Ice Bacterium Pseudoalteromonas sp M175 and Its Primary Application in Detergent. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

6. [1.1] XU, Q.R. - CAO, Y. - LI, X. - LIU, L. - QIN, S.S. - WANG, Y.H. - CAO, Y. - XU, H. - QIAO, D.R. Purification and characterization of a novel intracellular alpha-amylase with a wide variety of substrates hydrolysis and transglycosylation activity from Paenibacillus sp SSG-1. In PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION. APR 2018, vol. 144, p. 62-70., Registrované v: WOS

7. [1.1] YAN, M.H. - WANG, B.H. - XU, X.F. - CHANG, P. - HANG, F. - WU, Z.J. - YOU, C.P. - LIU, Z.M. Molecular and Functional Study of a Branching Sucrase-Like Glucansucrase Reveals an Evolutionary Intermediate between Two Subfamilies of the GH70 Enzymes. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 84, no. 9., Registrované v: WOS

8. [1.1] YIN, H.J. - ZHANG, L.N. - YANG, Z. - LI, S.N. - NIE, X.Y. - WANG, Y. - YANG, C.Y. Contribution of domain B to the catalytic properties of a Flavobacteriaceae alpha-amylase. In PROCESS BIOCHEMISTRY. JUL 2018, vol. 70, p. 104-109., Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHOU, J. - LI, Z.K. - ZHANG, H. - WU, J.L. - YE, X.F. - DONG, W.L. - JIANG, M. - HUANG, Y. - CUI, Z.L. Novel Maltogenic Amylase CoMA from Corallococcus sp Strain EGB Catalyzes the Conversion of Maltooligosaccharides and Soluble Starch to Maltose. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JUL 2018, vol. 84, no. 14., Registrované v: WOS

10. [1.2] Cihan, A.C., Yildiz, E.D., Sahin, E., Mutlu, O.: Introduction of novel thermostable α-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related α-amylases under five individual GH13 subfamilies In 2018 World Journal of Microbiology and Biotechnology 34(7),95, Registrované v: SCOPUS

ADDA08 KARELOVÁ, Edita - HARICHOVÁ, Janka - STOJNEV, T. - PANGALLO, Domenico - FERIANC, Peter. The isolation of heavy-metal resistant culturable bacteria and resistance determinants from a heavy-metal-contaminated site. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2011, vol. 66, p. 18-26. (2010: 0.609 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ASLAM, F. - YASMIN, A. - THOMAS, T. Essential Gene Clusters Identified in Stenotrophomonas MB339 for Multiple Metal/Antibiotic Resistance and Xenobiotic Degradation. In CURRENT MICROBIOLOGY. NOV 2018, vol. 75, no. 11, p. 1484-1492., Registrované v: WOS

2. [1.1] LUO, C.G. - DENG, Y.W. - LIANG, J. - ZHU, S.P. - WEI, Z.Y. - GUO, X.B. - LUO, X.P. Exogenous rare earth element-yttrium deteriorated soil microbial community structure. In JOURNAL OF RARE EARTHS. APR 2018, vol. 36, no. 4, p. 430-439., Registrované v: WOS

3. [1.1] ZAINUN, M.Y. - SIMARANI, K. Metagenomics profiling for assessing microbial diversity in both active and closed landfills. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. MAR 2018, vol. 616, p. 269-278., Registrované v: WOS

ADDA09 KOPČÁKOVÁ, Anna - STRAMOVÁ, Zuzana - KVASNOVÁ, S. - GODÁNY, Andrej - PERHÁČOVÁ, Zuzana - PRISTAŠ, Peter. Need for database extension for reliable identification of bacteria from extreme environments using MALDI TOF mass spectrometry. In Chemical Papers, 2014, vol. 68, p. 1435–1442. (2013: 1.193 - IF, 0.308 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

Citácie:
1. [1.1] JANG, K.S. - KIM, Y.H. Rapid and robust MALDI-TOF MS techniques for microbial identification: a brief overview of their diverse applications. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY. APR 2018, vol. 56, no. 4, p. 209-216., Registrované v: WOS

ADDA10 KUKUROVÁ, K. - KAROVICOVA, J. - KOHAJDOVA, Z. - BÍLIKOVÁ, Katarína. Authentication of honey by multivariate analysis of its physico-chemical parameters. In Journal of Food and Nutrition Research, 2008, vol. 47, p. 170-180. ISSN 1336-8672.

Citácie:
1. [1.1] KNAZOVICKA, V. - MASKOVA, Z. - VLKOVA, E. - SVEJSTIL, R. - SALMONOVA, H. - IVANISOVA, E. - GAZAROVA, M. - GAMRATHOVA, I. - REPKOVA, M. - TOKAR, M. - DUCKOVA, V. - KROCKO, M. - CANIGOVA, M. - KACANIOVA, M. POLLEN CAN - TESTING OF BEE POLLEN FERMENTATION IN MODEL CONDITIONS. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES. OCT-NOV 2018, vol. 8, no. 2, p. 805-811., Registrované v: WOS
2. [1.1] MAKOWICZ, E. - JASICKA-MISIAK, I. - TEPER, D. - KAFARSKI, P. HPTLC FingerprintingRapid Method for the Differentiation of Honeys of Different Botanical Origin Based on the Composition of the Lipophilic Fractions. In MOLECULES. JUL 2018, vol. 23, no. 7., Registrované v: WOS

ADDA11 LAUSOVA, A. - FERIANC, Peter - POLEK, Bystrík. The effect of different oxidative challenge on growth and stress protein induction in Escherichia coli. In Biologia, 1999, vol. 54, p. 649-660. (1998: 0.194 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] ISARANKURA-NA-AYUDHYA, P. - THIPPAKORN, C. - PANNENGPETCH, S. - ROYTRAKUL, S. - ISARANKURA-NA-AYUDHYA, C. - BUNMEE, N. - SAWANGNUAL, S. - PRACHAYASITTIKUL, V. Metal complexation by histidine-rich peptides confers protective roles against cadmium stress in Escherichia coli as revealed by proteomics analysis. In PEERJ. JUL 26 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

ADDA12 MACHOVIC, M. - JANEČEK, Štefan. The invariant residues in the alpha-amylase family: just the catalytic triad. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2003, vol. 58, p. 1127-1132. (2002: 0.169 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

ADDA13 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Domain evolution in the GH13 pullulanase subfamily with focus on the carbohydrate-binding module family. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2008, vol. 63, p. 1057-1068. (2007: 0.207 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] WANG, J.F. - LIU, Z.M. - ZHOU, Z.M. Cloning and Characterization of a Novel Thermophilic Amylopullulanase with a Type I Pullulanase Structure From Anoxybacillus sp WB42. In STARCH-STARKE. MAY 2018, vol. 70, no. 5-6., Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, W.P. - LIU, W.B. - HOU, R. - ZHANG, L. - SCHMITZ-ESSER, S. - SUN, H.B. - XIE, J.J. - ZHANG, Y.F. - WANG, C.D. - LI, L.F. - YUE, B.S. - HUANG, H. - WANG, H.R. - SHEN, F.J. - ZHANG, Z.H. Age-associated microbiome shows the giant panda lives on hemicelluloses, not on cellulose. In ISME JOURNAL. MAY 2018, vol. 12, no. 5, p. 1319-1328., Registrované v: WOS

ADDA14 MAJZLOVÁ, Katarína - JANEČEK, Štefan. Two structurally related starch-binding domain families CBM25 and CBM 26. In Biologia, 2014, vol. 69, p. 1087-1096. (2013: 0.696 - IF, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] TAKAHAMA, U. - HIROTA, S. Interactions of flavonoids with alpha-amylase and starch slowing down its digestion. In FOOD & FUNCTION. FEB 2018, vol. 9, no. 2, p. 677-687., Registrované v: WOS

ADDA15 NAGYOVÁ, V. - NAGY, Alexander - JANEČEK, Štefan - TIMKO, Jozef. Morphological, physiological, molecular and phylogenetic characterization of new environmental isolates of Acanthamoeba spp. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2010, vol. 65, p. 81-91. (2009: 0.617 - IF, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:
1. [1.1] CORSARO, D. - VENDITTI, D. Nuclear Group I introns with homing endonuclease genes in Acanthamoeba genotype T4. In EUROPEAN JOURNAL OF PROTISTOLOGY. OCT 2018, vol. 66, p. 26-35., Registrované v: WOS
2. [1.1] POSSAMAI, C.O. - LOSS, A.C. - COSTA, A.O. - FALQUETO, A. - FURST, C.

Acanthamoeba of three morphological groups and distinct genotypes exhibit variable and weakly inter-related physiological properties. In PARASITOLOGY RESEARCH. MAY 2018, vol. 117, no. 5, p. 1389-1400., Registrované v: WOS

ADDA16 NATARAJAN, S. - STUCHLIK, S. - KUKUCKOVA, M. - RENCZESOVA, V. - VAVROVA, S. - BARGAROVA, Z. - PALFFY, R. - CELEC, P. - MACOR, M. - TURŇA, Ján. Comparative study of two forms of aro A CP4 gene in Escherichia coli. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2007, vol. 62, no. 3, p. 265-269. (2006: 0.213 - IF, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] VAN BRUGGEN, A.H.C. - HE, M.M. - SHIN, K. - MAI, V. - JEONG, K.C. - FINCKH, M.R. - MORRIS, J.G. Environmental and health effects of the herbicide glyphosate. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. MAR 2018, vol. 616, p. 255-268., Registrované v: WOS

ADDA17 NOVÁKOVÁ, Jana - FARKAŠOVSKÝ, Marian. Bioprospecting microbial metagenome for natural products. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2013, vol. 68, p. 1079-1086. (2012: 0.506 - IF, 0.256 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] BODDU, Ramya Sree - DIVAKAR, K. Metagenomic insights into environmental microbiome and their application in food/ pharmaceutical industry. In Microbial Biotechnology, 2018-02-14, 2, pp. 23-38., Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] FILHO, Julio Alves Cardoso. Endophytic microbes as a novel source for producing anticancer compounds as multidrug resistance modulators. In Anticancer Plants: Natural Products and Biotechnological Implements, 2018-01-01, 2, pp. 343-381., Registrované v: SCOPUS

ADDA18 PANGALLO, Domenico - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - DRAHOVSKÁ, H. - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANC, Peter - TURŇA, Ján - TIMKO, Jozef. Molecular investigation of enterococci isolated from different environmental sources. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2004, vol. 59, p. 829-837. (2003: 0.183 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] VANDERA, E. - TSIRKA, G. - KAKOURI, A. - KOUKKOU, A.I. - SAMELIS, J. Approaches for enhancing in situ detection of enterocin genes in thermized milk, and selective isolation of enterocin-producing Enterococcus faecium from Baird-Parker agar. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. SEP 20 2018, vol. 281, p. 23-31., Registrované v: WOS

ADDA19 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - CHOVANOVÁ, Katarína - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - GODOČÍKOVÁ, Jana - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter - PANGALLO, Domenico. Diversity and PAH growth abilities of bacterial strains isolated from a contaminated soil in Slovakia. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2013, vol. 68, p. 587-591. (2012: 0.506 - IF, 0.256 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] EL MAHDI, A.M. - AZIZ, H.A. Hydrocarbon Biodegradation Using Agro-Industrial Wastes as Co-Substrates. In HANDBOOK OF RESEARCH ON INVENTIVE BIOREMEDIATION TECHNIQUES. 2017, p. 155-185., Registrované v: WOS

2. [1.1] JANA, B.B. Handbook of Research on Inventive Bioremediation Techniques Foreword. In HANDBOOK OF RESEARCH ON INVENTIVE BIOREMEDIATION TECHNIQUES. 2017, p. XIX-+., Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, C.L. - ZHANG, R.S. - YANG, H.Y. - ZHANG, J. - WANG, H.W. - CHANG, L. - ZHAN, Y.L. - XU, Q.J. Investigating the performance of an anaerobic baffled bioreactor for the biodegradation of alkaline-surfactant-polymer in oilfield water. In ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY. 2018, vol. 39, no. 20, p. 2669-2678., Registrované v: WOS

4. [1.1] OCCHIPINTI, A. - EYASSU, F. - RAHMAN, T.J. - RAHMAN, P.K.S.M. - ANGIONE, C. In silico engineering of Pseudomonas metabolism reveals new biomarkers for increased biosurfactant production. In PEERJ. DEC 17 2018, vol. 6., Registrované v: WOS

5. [1.2] WANG, Chan Juan - XIONG, Zhi Ting - XU, Zhong Rui - LIU, Rong Xiang. Isolation, identification and adsorption characteristics of Cd-resistant rhizobacteria in a nonferrous metal mine. In Journal of Ecology and Rural Environment. ISSN 16734831, 2018-05-25, 34, 5, pp. 448-455., Registrované v: SCOPUS

ADDA20 REMENÁR, Matej - KARELOVÁ, Edita - HARICHOVÁ, Janka - ZÁMOCKÝ, Marcel - KRČOVÁ, Kristína - FERIANC, Peter. Actinobacteria occurrence and their metabolic characteristics in the nickel-contaminated soil sample. In Biologia, 2014, vol. 69, p. 1453—1463. (2013: 0.696 - IF, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] KUJALA, K. - MIKKONEN, A. - SARAVESI, K. - RONKANEN, A.K. - TIIROLA, M.

Microbial diversity along a gradient in peatlands treating mining-affected waters. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. OCT 2018, vol. 94, no. 10., Registrované v: WOS

ADDA21 ŠAKOVÁ, Nikoleta - SÁDECKÁ, Jana - LEJKOVÁ, J. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KOREŇOVÁ, J. - KOLEK, Emil - VALIK, L. - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico. Characterization of May bryndza cheese from various regions in Slovakia based on microbiological, molecular and principal volatile odorants examination. In Journal of Food and Nutrition Research, 2015, vol. 54, p. 239-251. (2014: 0.804 - IF, Q3 - JCR, 0.333 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1336-8672.

Citácie:

1. [1.1] BORIS, S. - MARTIN, K. - MATEJ, P. - ANNA, R. - JANA, M. - BOHUSLAVA, T. - EVA, D. Application of multiple factor analysis for the descriptive sensory evaluation and instrumental measurements of bryndza cheese as affected by vacuum packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES. 2018, vol. 21, no. 1, p. 1508-1522., Registrované v: WOS

2. [1.1] MURUZOVIC, M.Z. - MLADENOVIC, K.G. - DJILAS, M.D. - STEFANOVIC, O.D. - COMIC, L.R. In vitro evaluation of antimicrobial potential and ability of biofilm formation of autochthonous Lactobacillus spp. and Lactococcus spp. isolated from traditionally made cheese from Southeastern Serbia. In JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION. NOV 2018, vol. 42, no. 11., Registrované v: WOS

3. [1.1] MURUZOVIC, M.Z. - MLADENOVIC, K.G. - ZUGIC-PETROVIC, T.D. - COMIC, L.R. Characterization of lactic acid bacteria isolated from traditionally made Serbian Cheese and evaluation of their antagonistic potential against Enterobacteriaceae. In JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION. APR 2018, vol. 42, no. 4., Registrované v: WOS

4. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

ADDA22 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - LEHOTSKÁ, Blanka. Geomyces destructans associated with bat disease WNS detected in Slovakia. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2011, vol. 66, p. 562-564. (2010: 0.609 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.2] WIBBELT, Gudrun. White-nose syndrome in hibernating bats. In Emerging and Epizootic Fungal Infections in Animals, 2018-06-11, pp. 289-307., Registrované v: SCOPUS

ADDA23 ŠIMONOVIČOVÁ, A. - NOVÁKOVÁ, Alena - PANGALLO, Domenico - HNÁTOVÁ, V. - HUBKA, V. The occurrence of heat-resistant species of Trichophaea abundans in different types of soil in Slovakia and Czech Republic. In Biologia, 2014, vol. 69, p. 168-172. (2013: 0.696 - IF, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] EKANAYAKA, A.H. - HYDE, K.D. - JONES, E.B.G. - ZHAO, Q. Taxonomy and phylogeny of operculate discomycetes: Pezizomycetes. In FUNGAL DIVERSITY. MAY 2018, vol. 90, no. 1, p. 161-243., Registrované v: WOS

ADDA24 VIDOVÁ, Barbora - ŠRAMKOVÁ, Zuzana - TIŠÁKOVÁ, Lenka - ORAVKINOVÁ, M. - GODÁNY, Andrej. Bioinformatics analysis of bacteriophage and prophage endolysin domains. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences, 2014, vol. 69, no. 5, p. 541-556. (2013: 0.696 - IF, 0.302 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] FERNANDEZ-RUIZ, I. - COUTINHO, F.H. - RODRIGUEZ-VALERA, F. Thousands of Novel Endolysins Discovered in Uncultured Phage Genomes. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAY 18 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADDA25 ZÁMOCKÝ, Marcel - JANEČEK, Štefan - KOLLER, F. The area of the main substrate channel is highly conserved among all true catalases. In Biologia, 1997, vol. 52, p. 723-730. (1996: 0.079 - IF, karentované - CCC). (1997 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] ALAM, N.B. - GHOSH, A. Comprehensive analysis and transcript profiling of Arabidopsis thaliana and Oryza sativa catalase gene family suggests their specific roles in development and stress responses. In PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. FEB 2018, vol. 123, p. 54-64., Registrované v: WOS

ADDA26 ZONA, R. - JANEČEK, Štefan. Relationships between SLH motifs from different glycoside hydrolase families. In Biologia : journal of the Slovak Academy of Science, 2005, vol. 60, suppl., p. 115-121. (2004: 0.207 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] BLACKLER, R.J. - LOPEZ-GUZMAN, A. - HAGER, F.F. - JANESCH, B. - MARTINZ, G.

- GAGNON, S.M.L. - HAJI-GHASSEMI, O. - KOSMA, P. - MESSNER, P. - SCHAFFER, C. - EVANS, S.V. Structural basis of cell wall anchoring by SLH domains in Paenibacillus alvei. In NATURE COMMUNICATIONS. AUG 7 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 FACEY, P.D. - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrica - NOVÁKOVÁ, Renáta - HITCHINGS, M.D. - CRACK, J.C. - KORMANEC, Ján - DYSON, P. - DEL SOL, R. The dpsA gene of Streptomyces coelicolor: induction of expression from a single promoter in response to environmental stress or during development. In PLoS ONE, 2011, vol. 6., p. e25593. (2010: 4.411 - IF, karentované - CCC). (2011 - Current Contents, MEDLINE). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] CRACK, J.C. - LE BRUN, N.E. RETRACTED: Redox-Sensing Iron-Sulfur Cluster Regulators (Retracted article). In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. DEC 2018, vol. 29, no. 18, p. 1809-1829., Registrované v: WOS

ADEA02 MAJTAN, V. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁN, Juraj - SZABOOVA, M. - MAJTÁNOVÁ, Ľ. Salmonella enterica Serovar Kentucky: Antimicrobial resistance and molecular analysis of clinical isolates from Slovak Republic. In Japanese Journal of Infectious Diseases, 2006, vol. 59, p. 358-362. ISSN 1344-6304.

Citácie:

1. [1.1] ABDEEN, E. - ELMONIR, W. - SUELAM, I.I.A. - MOUSA, W.S. Antibiogram and genetic diversity of Salmonella enterica with zoonotic potential isolated from morbid native chickens and pigeons in Egypt. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. MAY 2018, vol. 124, no. 5, p. 1265-1273., Registrované v: WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

ADEB01 MICHALKOVÁ, D. - MINÁRIK, P. - HLAVA, P. - ČAMAJOVÁ, J. - NAZAROV, V.. Trends in the incidence of childhood-onset type 1 diabetes in Slovakia 1985 - 2000. In Central European journal of public health, 2004, vol. 12, p. 75-77. ISSN 1210-7778.

Citácie:

1. [1.1] ADELOYE, D. - CHAN, K.Y. - THORLEY, N. - JONES, C. - JOHNSTONE, D. - L';HEVEDER, A. - SAFTIC, V. - HENDERSON, D. - CHOPRA, M. - CAMPBELL, H. - RUDAN, I. Global and regional estimates of the morbidity due to type I diabetes among children aged 0-4 years: a systematic review and analysis. In JOURNAL OF GLOBAL HEALTH. DEC 2018, vol. 8, no. 2., Registrované v: WOS

ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – impaktovaných

ADFA01 BERTA, G. - CHEBENOVA, V. - BREZNA, B. - PANGALLO, Domenico - VALIK, L. - KUCHTA, T. Identification of lactic acid bacteria in Slovakian bryndza cheese. In Journal of Food and Nutrition Research, 2009, vol. 48, p. 65-71. (2008: 0.714 - IF). ISSN 1336-8672.

Citácie:

1. [1.1] DICAKOVA, Z. - BYSTRICKY, P. - SEMJON, B. - BAUER, S. - VALI, S. - PAULSEN, P. Contents of biogenic amines and microbiota in typical slowak cheeses. In JOURNAL OF FOOD SAFETY AND FOOD QUALITY-ARCHIV FUR LEBENSMITTELHYGIENE. JAN-FEB 2018, vol. 69, no. 1, p. 4-9., Registrované v: WOS

2. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

ADFA02 BIELIKOVÁ, M. - PANGALLO, Domenico - TURŇA, Ján. Polymerase chain reaction – restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) as a molecular discrimination tool for raw and heat-treated game and domestic animal meats. In Journal of Food and Nutrition Research, 2010, vol. 49, p. 134–139. (2009: 0.655 - IF). ISSN 1336-8672.

Citácie:

1. [1.1] JIANG, C. - JIN, Y. - ZHAO, X.L. - YUAN, Y. - ZHAO, Y.Y. - HUANG, L.Q. Rapid and robust authentication of deer antler velvet product by fast PCR-RFLP analysis. In MITOCHONDRIAL DNA PART A. 2018, vol. 29, no. 2, p. 266-272., Registrované v: WOS

2. [1.1] PRUSAKOVA, O.V. - GLUKHOVA, X.A. - AFANAS';EVA, G.V. - TRIZNA, Y.A. - NAZAROVA, L.F. - BELETSKY, I.P. A simple and sensitive two-tube multiplex PCR assay for

simultaneous detection of ten meat species. In MEAT SCIENCE. MAR 2018, vol. 137, p. 34-40., Registrované v: WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 BRINDZA, Ján - GRÓF, Ján - BACIGÁLOVÁ, Kamila - FERIANC, Peter - TÓTH, Dezider. Pollen microbial colonization and food safety. In Acta Chimica Slovaca, 2010, vol. 3, no. 1, p. 95-102.

Citácie:

1. [1.1] HOSNY, A.S. - SABBAH, F.M. - EL-BAZZA, Z.E. Studies on the microbial decontamination of Egyptian bee pollen by gamma radiation. In EGYPTIAN PHARMACEUTICAL JOURNAL. SEP-DEC 2018, vol. 17, no. 3, p. 190-200., Registrované v: WOS

2. [1.1] PALLA, M. - TURRINI, A. - SBRANA, C. - SIGNORINI, F. - NICOLELLA, C. - BENELLI, G. - CANALE, A. - GIOVANNETTI, M. - AGNOLUCCI, M. Honeybee-collected pollen for human consumption: impact of post-harvest conditioning on the microbiota. In AGROCHIMICA. JAN-MAR 2018, vol. 62, no. 1, p. 57-68., Registrované v: WOS

ADFB02 JANEČEK, Štefan. Amylolytic enzymes - focus on the alpha-amylases from archaea and plants. In Nova biotechnologica, 2009, vol. 9, p. 5-21. ISSN 1337-8783.

Citácie:

1. [1.1] LEHOCZKI, G. - KANDRA, L. - GYEMANT, G. The use of starch azure for measurement of alpha-amylase activity. In CARBOHYDRATE POLYMERS. MAR 1 2018, vol. 183, p. 263-266., Registrované v: WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 BARÁK, Imrich** - MUCHOVÁ, Katarína. The positioning of the asymmetric septum during sporulation in Bacillus subtilis. In PLoS ONE, 2018, vol. 13, no. e0201979. (2017: 2.766 - IF, Q1 - JCR, 1.164 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] LEISER, O.P. - BLACKBURN, J.K. - HADFIELD, T.L. - KREUZER, H.W. - WUNSCHEL, D.S. - BRUCKNER-LEA, C.J. Laboratory strains of Bacillus anthracis exhibit pervasive alteration in expression of proteins related to sporulation under laboratory conditions relative to genetically related wild strains. In PLOS ONE. DEC 17 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS

ADMA02 FLORES - RAMÍREZ, Gabriela - JANEČEK, Štefan - MIERNYK, J.A. - ŠKULTÉTY, Ľudovít. In silico biosynthesis of virenose a methylated deoxy-sugar unique to Coxiella burnetii lipopolysaccharide. In Proteome Science, 2012, vol. 10, no. 1, p. 67-73. (2011: 2.328 - IF). ISSN 1477 - 5956.

Citácie:

1. [1.1] BEARE, P.A. - JEFFREY, B.M. - LONG, C.M. - MARTENS, C.M. - HEINZEN, R.A. Genetic mechanisms of Coxiella burnetii lipopolysaccharide phase variation. In PLOS PATHOGENS. FEB 2018, vol. 14, no. 2., Registrované v: WOS

ADMA03 GABRIŠKO, Marek - BARÁK, Imrich. Evolution of the SpoIISABC toxin-antitoxin-antitoxin system in bacilli. In Toxins, 2016, vol. 8, p. 1-16. (2015: 3.571 - IF, Q1 - JCR, 0.981 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2072-6651.

Citácie:

1. [1.1] BORRISS, R. - DANCHIN, A. - HARWOOD, C.R. - MEDIGUE, C. - ROCHA, E.P.C. - SEKOWSKA, A. - VALLENET, D. Bacillus subtilis, the model Gram-positive bacterium: 20years of annotation refinement. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. JAN 2018, vol. 11, no. 1, SI, p. 3-17., Registrované v: WOS

ADMA04 JAMROŠKOVIČ, Ján - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - LIST, C. - BÁRTOVÁ, Barbora - BARÁK, Imrich - BERNIER-LATMANI, R. Variability in DPA and Calcium Content in the Spores of Clostridium Species. In Frontiers in Microbiology, 2016, vol. 7, p. 1791. (2015: 4.165 - IF, Q1 - JCR, 1.878 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1664-302X.

Citácie:

1. [1.1] LEE, C.W. - PARK, S.H. - LEE, S.G. - PARK, H.H. - KIM, H.J. - PARK, H. - PARK, H. - LEE, J.H. Crystal structure of dihydrodipicolinate reductase (P alpha DHDPR) from Paenisporosarcina sp TG-14: structural basis for NADPH preference as a cofactor. In SCIENTIFIC REPORTS. MAY 21 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] MALLECK, T. - DAUFOUY, G. - ANDRE, S. - BROUSSOLLE, V. - PLANCHON, S. Temperature impacts the sporulation capacities and spore resistance of Moorella thermoacetica. In FOOD MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 73, p. 334-341., Registrované v: WOS

3. [1.1] SADIQ, F.A. - FLINT, S. - HE, G.Q. Microbiota of milk powders and the heat resistance

and spoilage potential of aerobic spore-forming bacteria. In INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL. OCT 2018, vol. 85, p. 159-168., Registrované v: WOS

ADMA05 KUČERA, T. - OTYEPKA, M. - MATUŠKOVÁ, A. - SAMAD, A. - KUTEJOVÁ, Eva - JANATA, J. A computational study of the glycine-rich loop of mitochondrial processing peptidase. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 9, p. e74518. (2012: 3.730 - IF, 1.945 - SJR). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] VOGTLE, F.N. - BRANDL, B. - LARSON, A. - PENDZIWIAT, M. - FRIEDERICH, M.W. - WHITE, S.M. - BASINGER, A. - KUCUKKOSE, C. - MUHLE, H. - JAHN, J.A. - KEMINER, O. - HELBIG, K.L. - DELTO, C.F. - MYKETIN, L. - MOSSMANN, D. - BURGER, N. - MIYAKE, N. - BURNETT, A. - VAN BAALEN, A. - LOVELL, M.A. - MATSUMOTO, N. - WALSH, M. - YU, H.C. - SHINDE, D.N. - STEPHANI, U. - VAN HOVE, J.L.K. - MULLER, F.J. - HELBIG, I. Mutations in PMPCB Encoding the Catalytic Subunit of the Mitochondrial Presequence Protease Cause Neurodegeneration in Early Childhood. In AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. APR 5 2018, vol. 102, no. 4, p. 557-573., Registrované v: WOS

ADMA06 MAKROCZYOVÁ, Jana - JAMROŠKOVIČ, Ján - KRASCSENITSOVÁ, Eva - LABAJOVÁ, Naďa - BARÁK, Imrich. Oscillating behavior of Clostridium difficile Min proteins in Bacillus subtilis. In MicrobiologyOpen, 2016, vol. 5, p. 387-401. (2015: 2.148 - IF, Q3 - JCR, 1.193 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2045-8827.

Citácie:

1. [1.1] WETTMANN, L. - KRUSE, K. The Min-protein oscillations in Escherichia coli: an example of self-organized cellular protein waves. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. MAY 26 2018, vol. 373, no. 1747., Registrované v: WOS

ADMA07 MELNIČÁKOVÁ, Jana - DERDÁKOVÁ, Markéta - BARÁK, Imrich. A system to simultaneously detect tick-borne pathogens based on the variability of the 16S ribosomal genes. In Parasites & vectors, 2013, vol. 6, no. 1, article no. 269, 12pp. (2012: 3.246 - IF, 1.213 - SJR). ISSN 1756-3305. Dostupné na internete: <http://www.parasitesandvectors.com/content/6/1/269>.

Citácie:

1. [1.1] CHOU, E. - LIN, Y.P. - CADY, N.C. Recent strategies for the diagnosis of early Lyme disease. In SCIENCE PROGRESS. OCT 2018, vol. 101, no. 4, p. 311-331., Registrované v: WOS

2. [1.1] SPITALSKA, E. - SPARAGANO, O. - STANKO, M. - SCHWARZOVA, K. - SPITALSKY, Z. - SKULTETY, L. - HAVLIKOVA, S.F. Diversity of Coxiella-like and Francisella-like endosymbionts, and Rickettsia spp., Coxiella burnetii as pathogens in the tick populations of Slovakia, Central Europe. In TICKS AND TICK-BORNE DISEASES. JUL 2018, vol. 9, no. 5, p. 1207-1211., Registrované v: WOS

ADMA08 NOVOTNA, J. - OLSOVSKA, J. - NOVAK, P. - MOJZES, P. - CHALOUPKOVA, R. - KAMENIK, Z. - SPIZEK, J. - KUTEJOVÁ, Eva - MARECKOVA, M. - TICHY, P. - DAMBORSKY, J. - JANATA, J. Lincomycin biosynthesis involves a Tyrosine Hydroxylating Heme protein of an unusual enzyme family. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., p. e79974. (2012: 3.730 - IF, 1.945 - SJR). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, D.Z. - TANG, Z.J. - LIU, W. Biosynthesis of Lincosamide Antibiotics: Reactions Associated with Degradation and Detoxification Pathways Play a Constructive Role. In ACCOUNTS OF CHEMICAL RESEARCH. JUN 2018, vol. 51, no. 6, p. 1496-1506., Registrované v: WOS

ADMA09 RANJANI, V. - JANEČEK, Štefan - CHAI, K.P. - SHAHIR, S. - ZALIHA, R.N. - RAHMAN, R.A. - CHAN, K.G. - GOH, K.M. Protein engineering of selected residues from conserved sequence regions of a novel Anoxybacillus α-amylase. In Scientific Reports, 2014, vol. 4, p. 5850. (2013: 5.078 - IF, 1.886 - SJR). (2014 - WOS, Scopus). ISSN 2045-2322.

Citácie:

1. [1.1] CIHAN, A.C. - YILDIZ, E.D. - SAHIN, E. - MUTLU, O. Introduction of novel thermostable alpha-amylases from genus Anoxybacillus and proposing to group the Bacillaceae related alpha-amylases under five individual GH13 subfamilies. In WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 34, no. 7., Registrované v: WOS

2. [1.1] HLEAP, J.S. - BLOUIN, C. The response to selection in Glycoside Hydrolase Family 13 structures: A comparative quantitative genetics approach. In PLOS ONE. APR 26 2018, vol. 13, no. 4., Registrované v: WOS

3. [1.1] LOMTHONG, T. - CHOTINEERANAT, S. - CIOCI, G. - LAVILLE, E. - DUQUESNE, S. - CHOOWONGKOMON, K. - MARTY, A. - KITPREECHAVANICH, V. Molecular Cloning and Sequencing of Raw Starch Degrading Gene from Laceyella sacchari LP175 and Its Functional Expression in Escherichia coli. In CHIANG MAI JOURNAL OF SCIENCE. JUL 2018, vol. 45, no. 4, p. 1634-1648., Registrované v: WOS

ADMA10 SELIM, S.A. - AHMED, S.F. - ABDEL AZIZ, M. H. - ZAKARIA, A.M. - KLENA, J.D. - PANGALLO, Domenico. Prevalence and characterization of shiga-toxin O157:H7 and non-O157:H7 enterohemorrhagic Escherichia coli isolated from different sources. In Biotechnology & Biotechnological Equipment, 2013, vol. 27, p. 3834 - 3842. (2012: 0.622 - IF, 0.234 - SJR). (2013 - WOS, SCOPUS). ISSN 1310-2818.

Citácie:

1. [1.1] ELMONIR, W. - ABO-REMELA, E.M. - SOBEIH, A. Public health risks of Escherichia coli and Staphylococcus aureus in raw bovine milk sold in informal markets in Egypt. In JOURNAL OF INFECTION IN DEVELOPING COUNTRIES. JUL 2018, vol. 12, no. 7, p. 533-541., Registrované v: WOS

2. [1.1] LUPINDU, A.M. Epidemiology of Shiga toxin-producing Escherichia coli O157:H7 in Africa in review. In SOUTHERN AFRICAN JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES. 2018, vol. 33, no. 1, p. 24-30., Registrované v: WOS

3. [1.1] XIE, Z.L. - DONG, Z.Q. - ZHU, P. - ZHANG, L.S. - CHEN, X.B. - DONG, C.J. Antibiotic Susceptibility and Molecular Characterization of Escherichia coli O157 Isolates from Urinary Tract Infections. In UROLOGIA INTERNATIONALIS. 2018, vol. 100, no. 1, p. 25-30., Registrované v: WOS

ADMA11 STANO, Matej - BEKE, Gábor - KĽUČÁR, Ľuboš. viruSITE-integrated database for viral genomics. In Database, 2016, vol., baw162. (2015: 2.627 - IF, Q1 - JCR, 0.929 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1758-0463. Dostupné na internete: <https://dx.doi.org/10.1093/database/baw162>.

Citácie:

1. [1.1] JAMES, B.T. - LUCZAK, B.B. - GIRGIS, H.Z. MeShClust: an intelligent tool for clustering DNA sequences. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. AUG 21 2018, vol. 46, no. 14., Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, H.H. - ZHOU, Q.Z. - WANG, P.L. - XIONG, X.M. - LUCHETTI, A. - RAOULT, D. - LEVASSEUR, A. - SANTINI, S. - ABERGEL, C. - LEGENDRE, M. - DREZEN, J.M. - BELIYEAU, C. - CUSSON, M. - JIANG, S.H. - BAO, H.O. - SUN, C. - BUREAU, T.E. - CHENG, P.F. - HAN, M.J. - ZHANG, Z. - ZHANG, X.G. - DAI, F.Y. Unexpected invasion of miniature inverted-repeat transposable elements in viral genomes. In MOBILE DNA. JUN 18 2018, vol. 9., Registrované v: WOS

ADMA12 SUN, Y.-Q. - BUSCHE, T. - RUCKERT, C. - PAULUS, C. - REBETS, Y. - NOVÁKOVÁ, Renáta - KALINOWSKI, J. - LUZHETSKYY, A. - KORMANEC, Ján - SEKUROVA, O.N. - ZOTCHEV, S.B. Development of a biosensor concept to detect the production of cluster-specific secondary metabolites. In ACS Synthetic Biology, 2017, vol. 6, p. 1026–1033. (2016: 5.382 - IF, Q1 - JCR, 2.793 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2161-5063.

Citácie:

1. [1.1] BARAL, B. - AKHGARI, A. - METSA-KETELA, M. Activation of microbial secondary metabolic pathways: Avenues and challenges. In SYNTHETIC AND SYSTEMS BIOTECHNOLOGY. SEP 2018, vol. 3, no. 3, p. 163-178., Registrované v: WOS

2. [1.1] DE FRIAS, U.A. - PEREIRA, G.K.B. - GUAZZARONI, M.E. - SILVA-ROCHA, R. Boosting Secondary Metabolite Production and Discovery through the Engineering of Novel Microbial Biosensors. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2018., Registrované v: WOS

3. [1.1] LENG, X.Q. - TU, Y.Q. - WU, Y.P. - WANG, Y. - LIU, S. - PEI, Q.Q. - CUI, X.J. - HUANG, J.D. Exonuclease III-aided recycling amplification of proximity ligation assay using thymine-melamine-thymine triplex structure for ultrasensitive fluorometric determination of melamine. In FOOD CONTROL. OCT 2018, vol. 92, p. 325-330., Registrované v: WOS

4. [1.1] ROBERTSEN, H.L. - WEBER, T. - KIM, H.U. - LEE, S.Y. Toward Systems Metabolic Engineering of Streptomycetes for Secondary Metabolites Production. In BIOTECHNOLOGY JOURNAL. JAN 2018, vol. 13, no. 1, SI., Registrované v: WOS

5. [1.1] VAN DER HEUL, H.U. - BILYK, B.L. - MCDOWALL, K.J. - SEIPKE, R.F. - VAN WEZEL, G.P. Regulation of antibiotic production in Actinobacteria: new perspectives from the post-genomic era. In NATURAL PRODUCT REPORTS. JUN 1 2018, vol. 35, no. 6, p. 575-604., Registrované v: WOS

ADMA13 ZÁMOCKÝ, Marcel - TAFER, H. - CHOVANOVÁ, Katarína - LOPANDIC, Ksenija - KAMLÁROVÁ, Anna - OBINGER, C. Genome sequence of the filamentous soil fungus Chaetomium cochliodes reveals abundance of genes for heme enzymes from all peroxidase and catalase superfamilies. In BMC Genomics, 2016, vol. 17, p. 763. (2015: 3.867 - IF, Q1 - JCR, 2.287 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1471-2164.

Citácie:

1. [1.1] MA, M.C. - JIANG, X. - WANG, Q.F. - ONGENA, M. - WEI, D. - DING, J.L. - GUAN, D.W. - CAO, F.M. - ZHAO, B.S. - LI, J. Responses of fungal community composition to long-term chemical and organic fertilization strategies in Chinese Mollisols. In MICROBIOLOGYOPEN. OCT 2018, vol. 7, no. 5., Registrované v: WOS

2. [1.1] MTIBAA, R. - OLICON-HERNANDEZ, D.R. - POZO, C. - NASRI, M. - MECHICHI, T. - GONZALEZ, J. - ARANDA, E. Degradation of bisphenol A and acute toxicity reduction by different thermo-tolerant ascomycete strains isolated from arid soils. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. JUL 30 2018, vol. 156, p. 87-96., Registrované v: WOS

ADMA14 ŽENIŠOVÁ, K. - CHOVANOVÁ, Katarína - CHEBEŇOVÁ-TURCOVSKÁ, V. - GODÁLOVÁ, Z. - KRAKOVÁ, Lucia - KUCHTA, T. - PANGALLO, Domenico - BREŽNÁ, Barbara. Mapping of wine yeast and fungal diversity in the Small Carpathian wine-producing region (Slovakia): evaluation of phenotypic, genotypic and culture-independent approaches. In Annals of Microbiology, 2014, vol. 64, p. 1819–1828. (2013: 1.039 - IF, 0.438 - SJR). ISSN 1590-4261.

Citácie:

1. [1.1] CIOCH-SKONECZNY, M. - SATORA, P. - SKOTNICZNY, M. - SKONECZNY, S. Quantitative and qualitative composition of yeast microbiota in spontaneously fermented grape musts obtained from cool climate grape varieties ';Rondo'; and ';Regent';. In FEMS YEAST RESEARCH. DEC 2018, vol. 18, no. 8., Registrované v: WOS

2. [1.2] ZANG, Wei - LIU, Chunyue - XIE, Guangfa - CHI, Shen - LIU, Xinzhan - ZOU, Huijun - TANG, Fangping - FENG, Fujuan - SUN, Jianqiu - BAI, Fengyan. Resources and species diversity of the phyllosphere yeasts from the Yandang mountains in Zhejiang Province. In Shengtai Xuebao/ Acta Ecologica Sinica. ISSN 10000933, 2018-06-01, 38, 11, pp. 3920-3930., Registrované v: SCOPUS

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMB01 BARÁK, Imrich. Open questions about the function and evolution of bacterial Min systems. In Frontiers in Microbiology, 2013, vol. 4, p. 378. (2012: 1.415 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-302X.

Citácie:

1. [1.1] MACCREADY, J.S. - VECCHIARELLI, A.G. In long bacterial cells, the Min system can act off-center. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. AUG 2018, vol. 109, no. 3, p. 268-272., Registrované v: WOS

ADMB02 CSÁDEROVÁ, Lucia - DEBREOVÁ, M. - RADVÁK, Peter - STANO, Matej - VREŠTIAKOVÁ, Magdaléna - KOPÁČEK, Juraj - PASTOREKOVÁ, Silvia - ŠVASTOVÁ, Eliška. The effect of carbonic anhydrase IX on focal contacts during cell spreading and migration. In Frontiers in Physiology, 2013, vol. 4, no. 271, p. 1-12. (2012: 0.822 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-042X.(APVV-0658-11 : Karbonická anhydráza IX ako funkčný komponent nádorovej progresie: úloha v epitelovo-mezenchýmovej tranzícii a v prenose medzibunkových signálov. APVV-0108-10 : Identifikácia molekulových dráh riadených prostredníctvom hypoxia-indukovanej anhydrázy IX kyseliny uhličitej v nádorových bunkách. VEGA 2/0130/11 : Úloha karbonickej anhydrázy IX v bunkovej migrácii ako zložke metastatickej kaskády).

Citácie:

1. [1.1] LANGELLA, Emma - BUONANNO, Martina - VULLO, Daniela - DATHAN, Nina - LEONE, Marilisa - SUPURAN, Claudiu T. - DE SIMONE, Giuseppina - MONTI, Simona Maria. Biochemical, biophysical and molecular dynamics studies on the proteoglycan-like domain of carbonic anhydrase IX. In CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES. ISSN 1420-682X, 2018, vol. 75, no. 17, pp. 3283-3296., Registrované v: WOS

2. [1.1] MBOGE, M.Y. - KOTA, A. - MCKENNA, R. - FROST, S.C. Biophysical, Biochemical, and Cell Based Approaches Used to Decipher the Role of Carbonic Anhydrases in Cancer and to Evaluate the Potency of Targeted Inhibitors. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. 2018., Registrované v: WOS

3. [1.1] MBOGE, Mam Y. - MAHON, Brian P. - MCKENNA, Robert - FROST, Susan C. Carbonic Anhydrases: Role in pH Control and Cancer. In METABOLITES. ISSN 2218-1989, 2018, vol. 8, no. 1, pp., Registrované v: WOS

4. [1.1] MCDONALD, Paul C. - SWAYAMPAKULA, Mridula - DEDHAR, Shoukat. Coordinated Regulation of Metabolic Transporters and Migration/Invasion by Carbonic Anhydrase IX. In METABOLITES. ISSN 2218-1989, 2018, vol. 8, no. 1, pp., Registrované v: WOS

5. [1.1] OKUNO, Kazuma - MATSUBARA, Takao - NAKAMURA, Tomoki - IINO, Takahiro - KAKIMOTO, Takuya - ASANUMA, Kunihiro - MATSUMINE, Akihiko - SUDO, Akihiro. Carbonic anhydrase IX enhances tumor cell proliferation and tumor progression in osteosarcoma. In ONCOTARGETS AND THERAPY. ISSN 1178-6930, 2018, vol. 11, no., pp. 6879-6886., Registrované v: WOS

6. [1.1] SUPURAN, Claudiu T. - ALTERIO, Vincenzo - DI FIORE, Anna - D'; AMBROSIO, Katia - CARTA, Fabrizio - MONTI, Simona Maria - DE SIMONE, Giuseppina. Inhibition of carbonic

anhydrase IX targets primary tumors, metastases, and cancer stem cells: Three for the price of one. In MEDICINAL RESEARCH REVIEWS. ISSN 0198-6325, 2018, vol. 38, no. 6, pp. 1799-1836., Registrované v: WOS
7. [1.1] WARD, Carol - MEEHAN, James - GRAY, Mark - KUNKLER, Ian H. - LANGDON, Simon P. - ARGYLE, David J. Carbonic Anhydrase IX (CAIX), Cancer, and Radiation Responsiveness. In METABOLITES. ISSN 2218-1989, 2018, vol. 8, no. 1, pp., Registrované v: WOS
8. [1.2] KAZOKAITE, Justina - NIEMANS, Raymon - DUDUTIENE, Virginija - BECKER, Holger M. - LEITANS, Janis - ZUBRIENE, Asta - BARANAUSKIENE, Lina - GONDI, Gabor - ZEIDLER, Reinhard - MATULIENE, Jurgita - TARS, Kaspars - YAROMINA, Ala - LAMBIN, Philippe - DUBOIS, Ludwig J. - MATULIS, Daumantas. Novel fluorinated carbonic anhydrase IX inhibitors reduce hypoxia-induced acidification and clonogenic survival of cancer cells. In Oncotarget, 2018-06-01, 9, 42, pp. 26800-26816., Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] REZUCHOVA, Ingeborg - PASTOREK, Jaromir. Carbonic anhydrase IX and hypoxia. In Carbonic Anhydrases: Biochemistry, Mechanism of Action and Therapeutic Applications, 2018-01-01, pp. 1-69., Registrované v: SCOPUS

ADMB03 MARTINOVIČOVÁ, M. - JANEČEK, Štefan**. In silico analysis of the α-amylase family GH57: eventual subfamilies reflecting enzyme specificities. In 3 Biotech, 2018, vol. 8, p. 307. (2017: 0.511 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2190-5738.

Citácie:
1. [1.1] ZHANG, L.N. - YIN, H.J. - ZHAO, Q. - YANG, C.Y. - WANG, Y. High alkaline activity of a thermostable -amylase (cyclomaltodextrinase) from thermoacidophilic Alicyclobacillus isolate. In ANNALS OF MICROBIOLOGY. DEC 2018, vol. 68, no. 12, p. 881-888., Registrované v: WOS

ADMB04 SADIAN, Y. - GATSOGIANNIS, C. - PATASI, Csilla - HOFNAGEL, O. - GOODY, R.S. - FARKAŠOVSKÝ, Marian - RAUNSER, S. The role of Cdc42 and Gic1 in the regulation of septin filament formation and dissociation. In eLife, 2013, vol. 2, e01085. (2013 - SCOPUS). ISSN 2050-084X.

Citácie:
1. [1.1] AKHMETOVA, K. - BALASOV, M. - SVITIN, A. - CHESNOKOVA, E. - RENFROW, M. - CHESNOKOV, I. Phosphorylation of Pnut in the Early Stages of Drosophila Embryo Development Affects Association of the Septin Complex with the Membrane and Is Important for Viability. In G3-GENES GENOMES GENETICS. JAN 2018, vol. 8, no. 1, p. 27-38., Registrované v: WOS
2. [1.1] AKHMETOVA, K.A. - CHESNOKOV, I.N. - FEDOROVA, S.A. Functional Characterization of Septin Complexes. In MOLECULAR BIOLOGY. MAR 2018, vol. 52, no. 2, p. 137-150., Registrované v: WOS
3. [1.1] AKTORIES, K. - PAPATHEODOROU, P. - SCHWAN, C. Binary Clostridium difficile toxin (CDT) - A virulence factor disturbing the cytoskeleton. In ANAEROBE. OCT 2018, vol. 53, SI, p. 21-29., Registrované v: WOS
4. [1.1] CAUDRON, F. - YADAV, S. Meeting report - shining light on septins. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JAN 2018, vol. 131, no. 1., Registrované v: WOS
5. [1.1] DANIELS, C.N. - ZYLA, T.R. - LEW, D.J. A role for Gic1 and Gic2 in Cdc42 polarization at elevated temperature. In PLOS ONE. DEC 19 2018, vol. 13, no. 12., Registrované v: WOS
6. [1.1] HOMOTO, S. - IZAWA, S. Persistent actin depolarization caused by ethanol induces the formation of multiple small cortical septin rings in yeast. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. AUG 2018, vol. 131, no. 15., Registrované v: WOS
7. [1.1] KANG, P.J. - MILLER, K.E. - GUEGUENIAT, J. - BEVEN, L. - PARK, H.O. The shared role of the Rsr1 GTPase and Gic1/Gic2 in Cdc42 polarization. In MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL. OCT 1 2018, vol. 29, no. 20, p. 2359-2369., Registrované v: WOS
8. [1.1] POSPICH, S. - RAUNSER, S. Single particle cryo-EM - an optimal tool to study cytoskeletal proteins. In CURRENT OPINION IN STRUCTURAL BIOLOGY. OCT 2018, vol. 52, p. 16-24., Registrované v: WOS
9. [1.1] SCHWAN, C. - AKTORIES, K. Formation of Nanotube-Like Protrusions, Regulation of Septin Organization and Re-guidance of Vesicle Traffic by Depolymerization of the Actin Cytoskeleton Induced by Binary Bacterial Protein Toxins. In ACTIN CYTOSKELETON AND BACTERIAL INFECTION. 2017, vol. 399, p. 35-51., Registrované v: WOS
10. [1.1] YUAN, Y. - XIE, S. - DARNELL, J.C. - DARNELL, A.J. - SAITO, Y. - PHATNANI, H. - MURPHY, E.A. - ZHANG, C.L. - MANIATIS, T. - DARNELL, R.B. Cell type-specific CLIP reveals that NOVA regulates cytoskeleton interactions in motoneurons. In GENOME BIOLOGY. AUG 15 2018, vol. 19., Registrované v: WOS

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNB01 PLANÝ, Matej - KUCHTA, T. - ŠOLTÝS, K. - SZEMEŠ, T. - PANGALLO, Domenico - SIEKEL, P. Metagenomic analysis of Slovak bryndza cheese using next-generation 16S rDNA amplicon. In Nova Biotechnologica et Chimica, 2016, vol. 15, no. 1, p. 23-34. (2015: 0.129 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1338-6905.

Citácie:

1. [1.1] BORIS, S. - MARTIN, K. - MATEJ, P. - ANNA, R. - JANA, M. - BOHUSLAVA, T. - EVA, D. Application of multiple factor analysis for the descriptive sensory evaluation and instrumental measurements of bryndza cheese as affected by vacuum packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES. 2018, vol. 21, no. 1, p. 1508-1522., Registrované v: WOS

2. [1.1] DICAKOVA, Z. - BYSTRICKY, P. - SEMJON, B. - BAUER, S. - VALI, S. - PAULSEN, P. Contents of biogenic amines and microbiota in typical slowak cheeses. In JOURNAL OF FOOD SAFETY AND FOOD QUALITY-ARCHIV FUR LEBENSMITTELHYGIENE. JAN-FEB 2018, vol. 69, no. 1, p. 4-9., Registrované v: WOS

3. [1.1] KOPCAKOVA, A. - DUBIKOVA, K. - SUL';AK, M. - JAVORSKY, P. - KMET, V. - LAUKOVA, A. - PRISTAS, P. Restriction-modification systems and phage resistance of enterococci from ewe milk. In LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. JUL 2018, vol. 93, p. 131-134., Registrované v: WOS

4. [1.1] KOPCAKOVA, A. - KISKOVA, J. - JAVORSKY, P. - PRISTAS, P. The genome sequence of Enterococcus faecium 8S3, lactic acid-producing bacterium from Slovak cheese - bryndza with biotechnological potential. In BIOLOGIA. NOV 2018, vol. 73, no. 11, p. 1159-1162., Registrované v: WOS

5. [1.1] SEMJON, B. - REITZNEROVA, A. - POLAKOVA, Z. - VYROSTKOVA, J. - MAL';OVA, J. - KORENEKOVA, B. - DUDRIKOVA, E. - LOVAYOVA, V. The effect of traditional production methods on microbial, physico-chemical and sensory properties of ';Slovenska bryndza'; Protected Geographical Indication cheese. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY. AUG 2018, vol. 71, no. 3, p. 709-716., Registrované v: WOS

6. [1.1] SHANGPLIANG, H.N.J. - RAI, R. - KEISAM, S. - JEYARAM, K. - TAMANG, J.P. Bacterial community in naturally fermented milk products of Arunachal Pradesh and Sikkim of India analysed by high-throughput amplicon sequencing. In SCIENTIFIC REPORTS. JAN 24 2018, vol. 8., Registrované v: WOS

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

GII01 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Crystal structure of Ribonuclease Sa2. In RCSB Protein Data Bank, 2003, iD 1PYL. Dostupné na internete: <https://www.rcsb.org/structure/1PYL>.

Citácie:

1. [3.1] Jiménez-Santos MJ, Arenas M, Bastolla U. Influence of mutation bias and hydrophobicity on the substitution rates and sequence entropies of protein evolution. PeerJ 6 e5549 (2018)

GII02 ŠEVČÍK, Jozef - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - SOLOVIČOVÁ, A. - WILSON, K.S. - DAUTER, Z. Crystal structure of glucoamylase from saccharomycopsis fibuligera at 1.7 angstroms. In RCSB Protein Data Bank, 1997, iD 1AYX. Dostupné na internete: <https://www.rcsb.org/structure/1AYX>.

Citácie:

1. [3.1] Mills CL, Garg R, Lee JS, Tian L, Suciu A, Cooperman GD, Beuning PJ, Ondrechen MJ. Functional classification of protein structures by local structure matching in graph representation. Protein Sci. 27 1125-1135 (2018)

GII03 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Ribonuclease sa complex with barstar. In RCSB Protein Data Bank, iD 1AY7. Dostupné na internete: <https://www.rcsb.org/structure/1AY7>.

Citácie:

1. [3.1] Abdollahi N, Albani A, Anthony E, Baud A, Cardon M, Clerc R, Czernecki D, Conte R, David L, Delaune A, Djerroud S, Fourgoux P, Guiglielmoni N, Laurentie J, Lehmann N, Lochard C, Montagne R, Myrodia V, Opuu V, Parey E, Polit L, Privé S, Quignot C, Ruiz-Cuevas M, Sissoko M, Sompairac N, Vallerix A, Verrecchia V, Delarue M, Guérois R, Ponty Y, Sacquin-Mora S, Carbone A, Froidevaux C, Le Crom S, Lespinet O, Weigt M, Abboud S, Bernardes J, Bouvier G, Dequeker C, Ferré A, Fuchs P, Lelandais G, Poulain P, Richard H, Schweke H, Laine E, Lopes A. Meet-U: Educating through research immersion. PLoS Comput. Biol. 14 e1005992 (2018)

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Pokročilé prednášky z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Pokročilé prednášky z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Pokročilé prednášky z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Funkčná analýza proteínov a modelovanie
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.
Názov semestr. predmetu: Výpočtová genomika
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z mikrobiológie
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Gábor Beke, PhD.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 52
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Dominik Hadžega
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 52
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra chémie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Funkčná analýza proteínov a modelovanie
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Molekulárno-biologické databázy
Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Molekulovobiologické databázy
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UCM, Katedra biológie

Ing. Evelína Kalocsaiová
Názov semestr. predmetu: Cvičenie z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 14
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Magdaléna Kapustová
Názov semestr. predmetu: Cvičenia z mikrobiológie
Počet hodín za semester: 12
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Barbora Keresztesová
Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 26
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.
Názov semestr. predmetu: Bioinformatika
Počet hodín za semester: 52
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Andrej Poljovka
Názov semestr. predmetu: Molekulárna biológia
Počet hodín za semester: 14
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Semináre:

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.
Názov semestr. predmetu: Immunology
Počet hodín za semester: 12
Názov katedry a vysokej školy: Medizinische Universitat Wien, Austria, CePII, HAI

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Názov semestr. predmetu: Základy molekulárnej imunológie
Počet hodín za semester: 12
Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra biochémie

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.
Názov semestr. predmetu: Štruktúrna biológia - Kryštalografia proteínov a nukleových kyselín
Počet hodín za semester: 20
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra biochémie

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Ing. Juraj Majtán, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Bioterapie v modernej medicíne
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Inštitút celoživotného vzdelávania, Univerzita tretieho veku

Ing. Juraj Majtán, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Klinické skúšanie jedľového medovicového medu
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Inštitút celoživotného vzdelávania, Univerzita tretieho veku

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.
Názov semestr. predmetu: Biofyzika/Kryštalografia proteínov - od kryštálu po štruktúru a funkciu
Počet hodín za semester: 3
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Príloha E

Medzinárodná mobilita organizácie

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko					Nina Kunová	5
					Eva Kutejová	6
Poľsko					Štefan Janeček	8
Rakúsko					Vladena Bauerová	1
					Zuzana Chromiková	45
					Naďa Labajová	90
					Vladimír Pevala	10
Severné Macedónsko					Ľuboš Kľučár	4
Švajčiarsko					Eva Kutejová	3
Švédsko					Dominik Hadžega	60
Počet vyslaní spolu					**10**	**232**

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko					Sami Kereiche	3
Poľsko					Pawel Filipkowski	6
Rakúsko					Gacek-Matthews A.	4
Veľká Británia					Radoslava Rechtorikova	60
Počet prijatí spolu					**4**	**73**

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	New Trends in	Imrich Barák	2

	Bioscience		
		Zuzana Chromiková	2
		Daniela Krajčíková	2
		Naďa Labajová	2
		Katarína Muchová	2
	New Trends in bioScience	Ľubica Urbániková	2
	New trends in biosciences	Vladena Bauerová	2
	XVI Discussions	Imrich Barák	3
		Zuzana Chromiková	3
Francúzsko	CBM13	Štefan Janeček	6
		Filip Mareček	6
India	NHBT 2019	Štefan Janeček	8
Rakúsko	32ECM	Jacob Bauer	6
	Biophysical Characterisation and Crystallisation o	Eva Kutejová	2
	CABSID workshop	Vladena Bauerová	2
	CAPSID Workshop	Barbora Keresztesová	2
		Veronika Kotrasová	2
		Nina Kunová	2
		Eva Kutejová	2
		Gabriela Ondrovičová	2
		Vladimír Pevala	2
	StruBioMol workshop	Vladena Bauerová	2
	StruBioMol Workshop	Veronika Kotrasová	2
		Nina Kunová	2
		Gabriela Ondrovičová	2
Slovinsko	Bacell2019	Imrich Barák	4
		Zuzana Chromiková	4
		Katarína Muchová	4
Španielsko	EMBO Workshop Protein quality control	Barbora Keresztesová	6
		Nina Kunová	6
		Eva Kutejová	6
	EuroBiotech	Domenico Pangallo	5
		Matej Planý	5
	Instruct ERIC	Jacob Bauer	3
	Instruct ULTRA	Barbora Keresztesová	4
		Veronika Kotrasová	4
		Nina Kunová	4
		Gabriela Ondrovičová	4
	Instruct ULTRA	Ľubica Urbániková	4
Švajčiarsko	ISMB/ECCB 2019	Gábor Beke	6
		Dominik Hadžega	6
		Ľuboš Kľučár	6
Taliansko	GIM2019	Ján Kormanec	6
		Beatrica Ševčíková	6
	MicroDiversity	Mária Bučková	4
		Zuzana Kisová	4

		Andrea Puškárová	4
	Proteomics Course	Veronika Kotrasová	5
Veľká Británia	Managing single cell transcriptomics data	Dominik Hadžega	3
Spolu	**23**	**49**	**183**

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

32ECM - 32nd European Crystallographic Meeting
Bacell2019 - Bacell2019
Biophysical Characterisation and Crystallisation o - StruBioMol Workshop
CABSID workshop - An Introduction to Recombinant Protein Production, Purification, and Quality Assessment
CAPSID Workshop - An Introduction to Recombinant Protein Production, Purification, and Quality Assessment
CBM13 - 13th Carbohydrate Bioengineering Meeting
EMBO Workshop Protein quality control - EMBO Workshop Protein quality control: From mechanisms to disease.
EuroBiotech - European Biotechnology Congress
GIM2019 - 14th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms
Instruct ERIC - Instruct Biennial Structural Biology Conference Structural Biology: Deeper into the Cell
Instruct ULTRA - Instruct Biennal Structural Biology Conference
Instruct ULTRA - Instruct Biennial Structural Biology Conference
ISMB/ECCB 2019 - 27th Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology and the 18th European Conference on Computational Biology
Managing single cell transcriptomics data - Managing single cell transcriptomics data
MicroDiversity - 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MICROBIAL DIVERSITY
New Trends in Bioscience - New Trends in Bioscience
New trends in biosciences - New trends in biosciences
NHBT_2019 - New Horizons in Biotechnology – NHBT_2019
Proteomics Course - FEBS Advanced Proteomics Course
StruBioMol Workshop - Biophysical Characterisation and Crystallisation of Proteins
XVI Discussions - XVI Discussions in Structural Molecular Biology

Príloha F

Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ[1]	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		PB	Colloquium Inštitút inovatívneho vzdelávania, vedy a kultúry	https://colloquiumsk.com	21.11.2019
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		PB	Máme na viac!	http://aifp.sk/sk/inovacie-v-medicine-mame-na-viac/?fbclid=IwAR2qwnNr05BbPYfaT26alr4Lxh4nOjiZ3qcAr6lTJQFT06PHweuC_3NUySo	4.4.2019
RNDr. Imrich Barák, DrSc.		PB	Nová cvernovka - Tabuľa	https://novacvernovka.eu/program/tabula-zivot	27.6.2019
Mgr. Veronika Bugárová		IN	Zvedavec roka 2019	https://zijemvedu.sk/	20.12.2019
Mgr. Zuzana Kisová	Dr. Domenico Pangallo, DrSc.	iné	Letný vedecký tábor	www.sav.sk	24.7.2019
Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.		IN	Be in, do it in silico! – Rozhovor o bioinformatike, analýze dát	Blog zijemvedu.sk na Denníku N, Bratislava	7.8.2019
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TL	článok: Mojou prioritou je prispieť k zlepšenoiu života ľudí.	Teraz.sk, TASR	7.10.2019
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.		TL	článok: Silná zbraň ľudstva zlyháva. Ani posledná poistka nevydrží dlho	Aktuality.sk Plus	5.1.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		TV	Apiterapia	Relácia Reflex -TV Markíza	9.10.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		PB	Hodnota medu	Colloquium Inštitút inovatívneho vzdelávania, vedy a kultúry (Bratislava)	16.10.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		TV	Med	Ranné noviny TV JOJ	15.7.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		IN	Med je výnimočný produkt, všíma si ho aj veda. Zaujíma ju, ako hojí rany.	www.eductech.sk	26.2.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		PB	Medicínske použitie medu - mechanizmus antibakteriálneho účinku medu	Bratislavský zväz včelárov, Bratislava	2.4.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		TL	Najlepší med: Robí sa aj na Slovensku, ako ho rozoznať?	TÉMA - tyždenník 22/2019	31.5.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		PB	SAVinci: Prečo bez včiel nemá ľudstvo	Westend gate, Bratislava	24.4.2019

			šancu		
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		RO	VEDA-SK	RTVS	18.5.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.		IN	Zabudnite na liečbu horúcim čajom s medom	www.dalito.sk	14.1.2019
Ing. Juraj Majtán, DrSc.	Róbert Kňažko	RO	Nedeľná talkshow so Šarkanom	Funradio	12.5.2019
Dr. Domenico Pangallo, DrSc.		TL	Digitalizacia	https://www.topky.sk/cl/10/1681579/Hrozive-varovanie-vedcov-zo-SAV--Po-nasich-zivotoch-nezostane-ani-stopa	2019
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		TL	Popularizačné články	https://dennikn.sk/autor/vladimir-leksa/?ref=list	30

[1] *PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film*