

Ústav molekulárnej biológie SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2015**

Bratislava
január 2016

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2015

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. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
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 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 31.12.2015*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav molekulárnej biológie SAV

Riaditeľ: RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Vedecký tajomník: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Predseda vedeckej rady: RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Členovia snemu SAV: Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

Adresa: Dúbravská cesta 21, 845 51 Bratislava 45

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

Tel.: 02 59307411

Fax: 02 59307416

E-mail: alzbeta.lidakova@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1976

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	67	19	48	1	10	66	59,7	44,71
Vedeckí pracovníci	37	15	22	1	3	37	34,65	32,65
Odborní pracovníci VŠ	16	1	15	0	6	15	11,06	8,06
Odborní pracovníci ÚS	5	0	5	0	0	5	5	3
Ostatní pracovníci	9	3	6	0	1	9	8,99	1

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2015 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2015 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2015)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	4	11	0	2	3	9	3
Ženy	0	22	0	0	0	16	6

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
Muži	0	2	2	3	2	2	3	0	1
Ženy	4	7	4	2	0	9	4	5	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2015

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	49,4	47,5	47,5
Ženy	46,9	46,5	45,9
Spolu	47,6	46,9	46,4

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

V roku 2015 nedošlo k žiadnej zmene organizačnej štruktúry organizácie.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2015

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2015 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2015 financované VEGA	17	0	127245	123557	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2015 financované APVV	2	5	58256	58256	74859
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Počet návrhov domácich projektov podaných v roku 2015

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2015	-	5	1
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2015	Bratislava	1	
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2015

Tabuľka 2c Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2015

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2015 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	1	-	-	29298
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	2	-	-	4004
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	1	1	-	-	6800
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	1	4	-	25000	9300
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	2	-	-	21500

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2015

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2015

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		
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

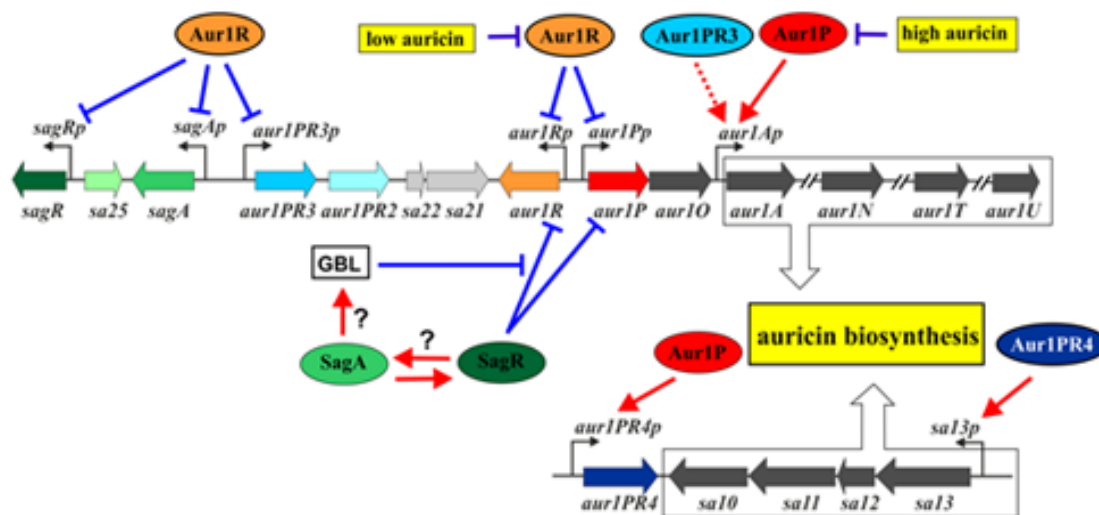
Plánujeme účasť vo výzve (výzvach) štrukturálnych fondov EÚ so zámerom vybudovania špičkového pracoviska štruktúrnej biológie na Slovensku.

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)**2.3.1. Základný výskum**

A. Unikátny komplexný mechanizmus regulácie antibiotika auricínu globálnym gamma-butyrolaktónovým receptorovým systémom u *Streptomyces aureofaciens* CCM3239

Autori (za ÚMB SAV): J. Kormanec, E. Mingyár, R. Nováková, C. Bekeová, Ľ. Fecková

Identifikovali sme gény *sagA* a *sagR*, kódujúce gamma-butyrolaktónový (GBL) systém u *S. aureofaciens* CCM3239. Charakterizáciou mutantov týchto génov sme dokázali úlohu tohto GBL systému v globálnej regulácii sekundárneho metabolizmu, pri regulácii produkcie auricínu a indigoidine. Charakterizovali sme molekulárny mechanizmus tejto regulácie. Receptorový proteín SagR sa viaže na promótor génu pre auricínové špecifické regulátory Aur1P a Aur1R v exponenciálnej fáze rastu, pričom tento inhibičný účinok je odblokovaný akumulovaným GBL pri vstupe to stacionárnej fázy rastu. Objavili sme unikátny feedback mechanizmus regulácie globálnych regulačných SagA/SagR GBL génov dráhovo-špecifickým auricínovým regulátorom Aur1R, ktorý blokoval transkripciu týchto génov po vstupe do stacionárnej fázy rastu. Tieto výsledky odhalili unikátny komplexný mechanizmus regulácie auricínu na dvoch úrovniach. Úlohou tohto komplexného systému je presne zabezpečiť expresiu auricínových biosyntetických génov iba v štádiu stacionárnej fázy rastu a zároveň zablockovať expresiu globálnych GBL regulátorov v tomto štádiu, keď ich funkcia nie je ďalej potrebná.



Obr.1. Mechanizmus aktivácie auricínu pomocou globálneho GBL systému SagA/SagR.

Projekty:

1. APVV-0203-11 - Molekulárne mechanizmy biosyntézy, regulácie a horizontálneho prenosu génov zodpovedných za produkciu biologicky aktívnych látok u streptomycét.

Výstupy:

1. Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Bekeova, C., Kormanec, J.: A γ -butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. *Applied Microbiology and Biotechnology* 99 (2015) 309-325. [IF: 3,337]
2. Knirschova, R., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Homerova, D., Kormanec, J.: 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*. *Journal of Microbiological Methods* 113 (2015) 1-3. [IF: 2,026]
3. Medema MH at al. : Minimum information about a biosynthetic gene cluster. *Nature Chemical Biology* 11 (2015) 625-631. [IF: 12,996]

B. Štúdium a charakterizácia replikačných proteínov gp41 a gp43 bakteriofága BFK20

Autori (za ÚMB SAV): G. Bukovská, N. Halgašová, B. Šoltészová, V. Pevala, E. Kutejová

V rámci štúdia zloženia replizómu fága BFK20 sme pomocou dvojhybridného bakteriálneho systému BACTH dokázali silnú interakciu proteínu gp41 z fága BFK20 (helikáza z rodiny SFII) s hostiteľským proteínom DnaG (primáza), stredne silnú s DnaZX a DnaN a slabú s SSB a Dnađ. Interakciu gp41 a DnaG sme potvrdili aj *in vitro* metódami pomocou rekombinantných proteínov gp41HC a DnaGN. Charakterizovali sme replikačný proteín gp43 fága BFK20, multifunkčný proteín s primázovou-polymerázovou a helikázovou doménou. Izolovaný rekombinantný proteín gp43-1 obsahoval obe domény a gp43C len helikázovú doménu. Testovali sme ich oligomérny stav pomocou SEC-MALS analýzy a enzýmovú aktivitu. Proteín gp43-1 vytvára funkčné hexaméry

a vykazuje silnú ssDNA závislú NTPázovú aktivitu a helikázovú aktivitu. Proteín gp43C vykazoval slabú NTPázovú a žiadnu helikázovú aktivitu. Predpokladáme, že proteín gp43 patrí k replikatívnym helikázam z rodiny SF4 a pre aktivitu vyžaduje prítomnosť oboch domén.

Projekty

1. VEGA 2/0122/14 - Replizóm korynefága BFK20 - štúdium fágových replikačných proteínov.

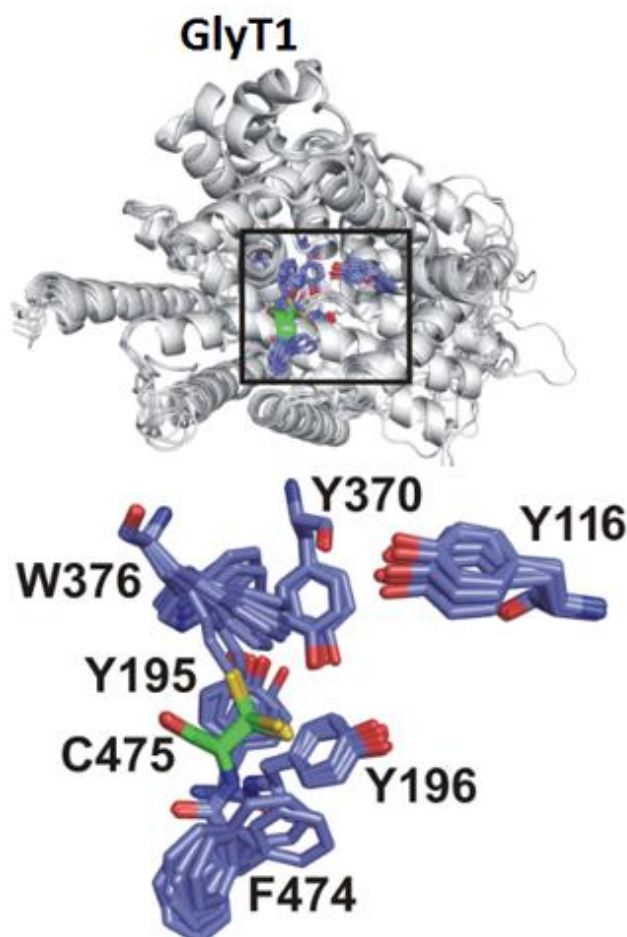
Výstupy:

1. Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G. Interaction between phage BFK20 helicase gp41 and its host *Brevibacterium flavum* primase DnaG. (2015) *Virus Res.* 196: 150-156. [IF2014 2.324]
2. Halgasova, N., Solteszova, B., Pevala, V., Kostan, J., Kutejova, E., Bukovska, G. A RepA-like protein from bacteriophage BFK20 is a multifunctional protein with primase, polymerase, NTPase and helicase activities. (2015) *Virus Res.* 210: 178-187. [IF2014 2.324]

C. Charakterizácia potencionalneho väzbového vrecka pre benzofenantridínove alkaloidy na glycínovom transportéri GlyT1

Autori (za ÚMB SAV): F. Jurský, M. Baliová, A. Juhasová

Benzofenantridínove alkaloidy cheleritrín a sanginarín sú v prírode sa vyskytujúce rastlinné látky, vykazujúce širokospektrálny účinok na baktérie, ale aj cicavčie bunky. Skúmajú sa hlavne z hľadiska ich protinádorových účinkov. V súčasnosti sa však stále objavujú ich nové receptory, umožňujúce lepšie porozumieť komplexnému mechanizmu ich účinku. V poslednej dobe sa nám podarilo identifikovať glycínový transportér GlyT1 ako nový receptor týchto alkaloidov. V najnovšej práci sme identifikovali dva štruktúrne susediace aminokyselinové zvyšky v molekule GlyT1, lokalizované v cytoplazmatickej časti transportéra. Molekulárne dokovanie alkaloidov do tohto priestoru nám umožnilo navrhnúť ich potencionalne väzbové vrecko alkaloidov. Mutačná analýza, ako aj redukcia sanginarínu poukázala na významnú úlohu aromatických stakingových interakcií. Poznatky môžu byť využité pre navrhovanie nových inhibítorov na bze benzofenantridínov. Inhibítory GlyT1 majú význam hlavne ako anti-psychotiká a prostriedky proti neuropatickej bolesti.



Projekty

1. VEGA 2/0084/13 - Inhibícia transportérov neurotransmiterov benzofenantridínovými alkaloidmi.

Výstupy

1. Jursky, F., Baliova, M., Juhasova, A.: Structural insights into the benzophenanthridines binding to human glycine transporter GlyT1. Eur. J. Pharmacol. 765 (2015) 1-6. [IF2014 2.532]

2.3.2. Aplikačný typ

Rôzne stratégie prieskumu aplikované za účelom stanovenia mikrobiálnej komunity degradujúcej povrch fresky a epoxidovej sochy

Autori (za ÚMB SAV): D. Pangallo, L. Kraková, M. Bučková, A. Puškárová, T. Grivalský

Kultivačne závislé a kultivačne nezávislé prístupy boli použité za účelom analýzy bakteriálnej komunity povrchu fresky rímskych katakomb a eukaryotickej a prokaryotickej mikrobiálnej komunity povrchu epoxidovej sochy Sv. Cyrila a Metoda (Devín).

DNA a RNA boli extrahované priamo z dvoch oblastí fresky. Okrem toho bola DNA extrahovaná

zo zmesi baktérií inkubovaných na Petriho miskách obsahujúcich R2A a B4 médiá. Výsledky preukázali, že komplexná bakteriálna komunita (predovšetkým zložená z filamentózných Actinobacteria, Firmicutes a Proteobacteria) kolonizuje dva rôzne biele biofilmy a ich detekcia, kvantitatívna a kvalitatívna, mohla byť odhalená vďaka kombinácii rozličných prístupov, pretože každá metóda poskytla rôzne informácie, ktoré sa len čiastočne prekrývali.

Z epoxidovej sochy bola izolovaná mikroflóra húb a baktérií, ktorá bola následne klastrovaná pomocou fluorescentnej ITS, identifikovaná sekvenovaním oblasti ITS a úseku génu 16S rRNA a testovaná za účelom sledovania lipolytických schopností troma typmi agarových testov. Boli skonštruované rôzne knižnice klonov baktérií, cyanobaktérií, húb a rias. Výsledky indikovali na povrchu sochy prítomnosť zaujímavých a rôznych mikrobiálnych komunít zložených zo zástupcov obývajúcich kamene, algálnych fotobiontov, cyanobaktérií, „black yeast” a rastlinných patogénnych húb. Prieskum poskytol nové informácie o potenciálnej mikroflóre obývajúcej epoxidový substrát.

Výstupy

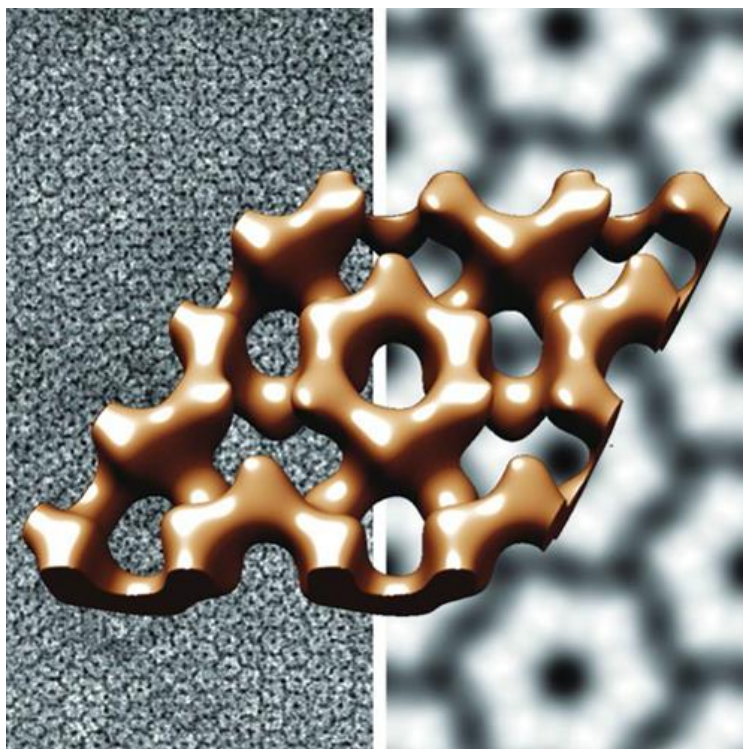
1. Pangallo, D., Buckova, M., Krakova, L., Puskarova, A., Sakova, N., Grivalský, T., Chovanova, K., Zemankova, M. Biodeterioration of epoxy resin: a microbial survey through culture-independent and culture-dependent approaches. (2015) *Environ. Microbiol* **17**: 462-479. [IF 6.201]
2. Krakova, L., De Leo, F., Bruno, L., Pangallo, D., Urzì, C. Complex bacterial diversity in the white biofilms of the Catacombs of St. Callixtus in Rome evidenced by different investigation strategies. (2015) *Environ. Microbiol* **17**: 1738-1752. [IF 6.201]

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

A. Štúdium samoagreagujúcich vlastností morfogenetických proteínov spórového obalu *Bacillus subtilis*

Autori (za ÚMB SAV): D. Krajčíková, I. Barák

Spóry, dormantné bunkové formy baktérie *Bacillus subtilis*, sa vyznačujú mimoriadnou odolnosťou voči pôsobeniu nepriaznivých fyzikálnych a chemickým vplyvov. Táto ich vlastnosť je z veľkej časti daná existenciou ochrannej proteínovej vrstvy na ich povrchu, nazývanej spórový obal. Pri jeho formovaní hrá kľúčovú úlohu skupina morfogenetických proteínov, ktoré kontrolujú ukladanie takmer 70 proteínov na povrchu spóry v presnom časovom a priestorovom usporiadaní. Pomocou rôznych biochemických, biofyzikálnych a genetických metód sme zistili, že morfogenetické proteíny sú vo vzájomnom kontakte. Všetky naše výsledky naznačujú, že morfogenetické proteíny vytvárajú základnú konštrukciu spórového obalu, na ktorú sa postupne prikladajú ostatné obalové proteíny. Využitím AFM techniky (atomic force microscopy) sme detailne charakterizovali dynamiku ich vzájomného kontaktu. Súčasne sme študovali interakciu aj ďalších proteínov, ktoré kontrolujú formovanie vonkajšej vrstvy spórového obalu. Pomocou cryo transmisnej elektónovej mikroskopie sme určili štruktúru niektorých morfogenetických proteínov ako napr. CotY a CotE. Zistili sme, že obalové proteíny majú výraznú schopnosť sa samo-usporiadať do veľmi komplexných, ale pravidelných štruktúr, ktoré môžu mať značný potenciál pre vývoj nových nano-biomateriálov.



Projekty

1. VEGA 2/0131/14 - Spórový obal *Bacillus subtilis* – štúdium tvorby a samo-organizujúcich sa vlastností bielkovín spórového obalu.
2. APVV 14-0181 - Vytváranie proteínových komplexov počas asymetrického bunkového delenia v sporulujúcich bunkách *Bacillus subtilis*.

Výstupy

1. Jiang S., Qiang W., Krajcikova D., Tang J., Tzokov S.B., Barak I., Bullough P.A. (2015) Diverse supramolecular structures formed by self-assembling proteins of the *Bacillus subtilis* spore coat. Mol. Microbiol. 97: 347-359. (CC-časopis, IF =5.1)
2. Liu H., D. Krajcikova, Z. Zhang, H. Wang, I. Barak and J. Tang (2015) Investigating interactions of the *Bacillus subtilis* spore coat proteins CotY and CotZ using single molecule force spectroscopy. J. Struct. Biol. (CC-časopis, IF =3.2)

B. Analóg manóza 6-fosfátu PX64 inhibuje fibrózu ľudských pľúcnych fibroblastov cez TGF beta

Autori (za ÚMB SAV): V. Leksa

Pomohli sme ukázať, že analóg manóza 6-fosfátu PXS64 inhibuje fibrózu ľudských pľúcnych buniek – fibroblastov – v mechanizme závislom od účinku TGF beta. Našou úlohou bolo špecifikovať úlohu receptora pre manóza 6 fosfát. V práci sa využila metóda stanovenia aktívneho TGF beta a bunky nami pripravené v rámci nášho výskumného projektu. Táto práca reprezentuje začiatok sľubnej spolupráce so zahraničnou farmakologickou firmou.

Projekty

1. VEGA – Slovak Grant Agency (2/0063/14) Proteolytický systém na povrchu buniek v apoptóze ako súčasť protizápalového prostredia.

Výstupy

1. The mannose-6-phosphate analogue, PXS64, inhibits fibrosis via TGF- β 1 pathway in human lung fibroblasts. Schilter H, Cantemir-Stone CZ, Leksa V, Ohradanova-Repic A, Findlay AD, Deodhar M, Stockinger H, Song X, Molloy M, Marsh CB, Jarolimek W. Immunol Lett. 2015 Jun;165(2):90-101. doi: 10.1016/j.imlet.2015.04.003. Epub 2015 Apr 27. IF 2:512

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014	B Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014	C Počet v r. 2015/ doplňky z r. 2014
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce evidované v CCC a vedecké práce evidované vo WOS Core Collection a Scopus (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB, ADMA, ADMB, ADNA, ADNB, CDCA, CDCB, CDDA, CDDB, BDCA, BDCB, BDDA, Bddb)	26 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v časopisoch neevidovaných v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS (ADEA, ADEB, ADFA, ADFB, CDEA, CDEB, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch			
a/ recenzované práce a publikované pozvané príspevky (AECA, AECB, AEDA, AEDB, AFA, AFB, BEC, BED)	3 / 0	0 / 0	0 / 0

b/ nerecenzované práce (BEE, BEF, CEC, CED)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
12. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	1	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
15. Práce uverejnené na internete (GHG)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v <i>Encyklopédii Beliana</i> a iných encyklopédiách a terminologických slovníkoch (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	B Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013
Citácie vo WoS Core Collection (1.1, 2.1)	815 / 16	54 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	103 / 5	2 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	3 / 0	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	42
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	12

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Wilkinson, A.J., Valencikova, R.: The polar septum – how to set up asymmetry during sporulation in Bacilli and Clostridia. *FEMS 2015 6th Congress of European Microbiologists*, Maastricht, The Netherlands, 5-12 Jun 2015. (invited lecture)
2. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Kostan, J., Hostinova, E., Gasperik, J., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: Human Cardiac Ryanodine Receptor2 - a Journey From DNA to Protein Structure.. *9th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules*, Košice, Slovakia, 30 Jun - 3 Jul 2015. (invited lecture)
3. Janecek, S.: Alpha-amylases from Archaea - sequences, structures and evolution. *Satellite Workshop to the CBM11 in Helsinki*, Kgs. Lyngby, Denmark, 8 May 2015. (invited lecture)
4. Janecek, S.: In silico study of enzymes involved in the metabolism of starch and glycogen in microorganisms, plants and animals. *New Horizons in Biotechnology - NHBT_2015*, Trivandrum, India, 22-25 Nov 2015. (invited lecture)
5. Pevala, V., Fricova, D., Kunova, N., Kostan, J., Bellova, J., Tomaska, L., Bauer, J., Krejci, L., Nosek, J., Kutejova, E.: The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast *Candida parapsilosis* with a linear mitochondrial genome. *ISF Workshop on MITOCHONDRIA: Function and Dysfunction*, Kibbutz Ein-Gedi, Izrael, 15-18 Feb 2015. (invited lecture)

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. Barak, I., Muchova, K., Krajcikova, D., Chromikova, Z., Jamroskovic, J., Makroczyova, J., Krascenitsova, E., Valencikova, R.: *Bacillus subtilis* as a model organism for protein structure studies by using X-ray Free Electron Laser. *X-ray for cellular imaging*, Novy Smokovec, Slovakia, 3-6 Nov 2015. (invited lecture)

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

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

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2015

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2015 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 2h Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Bukovská Gabriela	APVV/VV2014	1
	VEGA	1
Kľučár Ľuboš	APVV / Aplikovaný výskum	1
Kutejová Eva	VEGA	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Na Ústave molekulárnej biológie sa dlhodobo orientujeme na prezentáciu výsledkov vedeckej činnosti v kvalitných zahraničných periodikách s vyšším IF, čo sa každoročne prejaví aj v počte citácií, v lepšom medzinárodnom postavení ústavu a v medzinárodnej spolupráci, ako aj zapojenia sa riešiteľských skupín do medzinárodných projektov. V roku 2015 vedeckí pracovníci ústavu publikovali celkovo 27 publikácií väčšinou v kvalitných zahraničných impaktovaných časopisoch s priemerným IF prác 3,3, čo je podstatne viac ako v roku 2014 (2,8). Snaha publikovať hlavne v kvalitných medzinárodných časopisoch sa rovnako premieta v počte citácií našich prác. Za rok 2014 sme dosiahli 975 ohlasov (WOS a SCOPUS), čo o 5% prevyšuje citovanosť z predchádzajúceho roku 2013 (925 ohlasov). Ocenením nášho medzinárodného postavenia je aj skutočnosť, že mnohí naši vedeckí pracovníci sú oslovovaní ako recenzenti publikácií od editorov z renomovaných

zahraničných vedeckých časopisov a ako experti sa zúčastňujú hodnotenia medzinárodných projektov. Rovnako ocenením nášho medzinárodného postavenia bolo udelenie medzinárodnej ceny SAV v roku 2015 prof. Anthony J. Wilkinsonovi (University of York, UK), ktorý je dlhodobým spolupracovníkom nášho ústavu. Vedeckí pracovníci ústavu vyvíjajú každý rok značné úsilie pri získavaní mimo akademických 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. Od roku 2013 je v rámci riešenia projektov 7RP EU zapojené Oddelenie génovej expresie (v zastúpení RNDr. Jána Kormanca, DrSc.), ktoré je partnerom veľkého kolaboratívneho projektu 7. Rámcového programu EU (Rewiring the *Streptomyces* cell factory for cost-effective production of biomolecules) v rámci výzvy FP7-KBBE-2013-7 a schémy Collaborative projects s dobou riešenia 1.12.2013-30.11.2018. Viaceré skupiny sa naďalej snažia o zapojenie do programu Horizont 2020 v rámci konzorcií, ale zatiaľ neúspešne. Do poslednej výzvy programu štrukturálnych fondov EU sa zapojili aj naši vedeckí pracovníci podaním projektu, ale v dôsledku nedostatku finančných prostriedkov neboli úspešní. Významným vedeckým úspechom pracovníkov nášho ústavu bolo aj udelenie Ceny SAV v tomto roku za vedecko-výskumnú činnosť spolu s pracovníkmi Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV za významné objavy pri štruktúre a funkcii ryanodínového receptora vo vzťahu k funkcii srdca. Rovnako významným úspechom našich mladých vedeckých pracovníkov bolo udelenie prestížnej ceny Študentská osobnosť Slovenska ak. r. 2014/2015 doktorandovi Mgr. Erikovi Mingyárovi ako aj prvé miesto za prezentáciu v sekcii mladých na XVII. stretnutí biochemikov a molekulárnych biológov v Brne.

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 2015

Forma	Počet k 31.12.2015				Počet ukončených doktorantúr v r. 2015					
	Doktorandi				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
Interná zo zdrojov SAV	3	10	0	2	1	3	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	3	10	0	2	1	3	0	0	0	0
Súhrn	13		2		4		0		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná 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 2015 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 hodnotu
Mgr. Csilla Patasi	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2011	8 / 2015	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Marian Farkašovský CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

	dkov SAV					
Mgr. Matej Remenár	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2011	8 / 2015	4.2.7 mikrobiológia	RNDr. Peter Ferianc CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Barbora Šoltészová	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2011	8 / 2015	4.2.3 molekulárna biológia	RNDr. Gabriela Bukovská CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK
Mgr. Lenka Tišáková	interné štúdium hradené z prostrie dkov SAV	9 / 2011	8 / 2015	4.2.3 molekulárna biológia	Doc. Ing. Andrej Godány CSc., Ústav molekulárnej biológie SAV	Prírodovedecká fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
4.2.3. molekulárna biológia	molekulárna biológia	4.2.3	Prírodovedecká fakulta UK
4.2.7. mikrobiológia	mikrobiológia	4.2.7	Prírodovedecká fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Imrich Barák, DrSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	RNDr. Mária Bučková, PhD. (IIa)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (mikrobiológia)	Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	Mgr. Lucia Kraková, PhD. (IIa)
Doc. Ing. Andrej Godány, CSc. (molekulárna biológia)		Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc. (doc., Univerzita Komenského v Bratislave)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (biochémia)		RNDr. Marcel Zámocký, DrSc. (DrSc., Slovenská Akadémia Vied)
RNDr. Ján Kormanec, DrSc. (molekulárna biológia)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2015

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	9	0	14	1
Celkový počet hodín v r. 2015	210	0	464	12

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

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	22
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	34
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	6
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	3
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	0

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

V priebehu roka 2015 sa na Ústave molekulárnej biológie školilo celkovo 13 doktorandov hradených z prostriedkov SAV. Prijali sme dvoch nových doktorandov a štyria ukončili svoje štúdium úspešnou obhajobou. 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. Dvaja naši vedeckí pracovníci obhájili v roku 2015 titul DrSc. v odbore mikrobiológia (RNDr. M. Zámocký, DrSc.) a molekulárna biológia (Dr. D. Pangallo, DrSc.), čím sme ako školiace pracovisko získali ďalších garantov odborného štúdia. Vzhľadom na obmedzené mzdové prostriedky sme ani v roku 2015 nemohli vypísať konkurz na postdoktorandské miesto. Je to jedna z možností ako získať mladých vedeckých pracovníkov a znížiť priemerný vek vedeckých zamestnancov na ústave. V rámci ďalšieho vzdelávania mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov sme v tomto roku usporiadali praktický dvojdnový kurz zameraný na základy bioinformatického spracovania dát DNA microarrays a NGS, na ktorom sa zúčastnilo 40 účastníkov zo Slovenska.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2015 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

COST Conference "Next Generation Sequencing: a look into the future", Sheraton Hotel Bratislava, 50 účastníkov, 16.03.-17.03.2015

Záverečná konferencia projektu COST BM1006 "Next Generation Sequencing Data Analysis Network"

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2016 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

EMBL opportunities for Slovak research community/Príležitosti v EMBL pre vedeckú komunitu na Slovensku, ÚMB SAV, Dúbravská cesta 21, Bratislava, 25.02.-25.02.2016, (Vladena Bauerová, 02 5930 7423, vladena.bauerova@savba.sk)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	1	1

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Česká společnost pro strukturní biologii (funkcia: člen)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

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

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Rakúska spoločnosť pre alergológiu a imunológiu - OEGAI (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	ANR - Francúzsko	10
Kľučár Ľuboš	French Institute of Bioinformatics	1

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

V súčasnosti participujeme na jednom projekte 7RP: „*Rewiring the Streptomyces cell factory for cost-effective production of biomolecules*“, ktorého úlohou je vypracovať novú priemyselnú platformu na báze streptomycét (SNIP) pre komerčne zaujímavé biomolekuly. V rámci tohto projektu, ktorý je rovnako financovaný aj prostredníctvom MVTS, sa nám podarilo pripraviť kmeň *Streptomyces lividans* s deléciami dvoch antibiotických klastrov (pre actinorhodin a undecylprodigiosin), ktorý je optimalizovaný pre jeho biotechnologické využitie.

V rámci projektu Swiss Science Foundation Scopes zo Švajčiarska sa Oddelenie mikrobiálnej genetiky zaoberá úlohou homeostázie kovov, ich redukcií a sporuláciou v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách. V našej štúdii sme analyzovali vzorky rôzneho pôvodu na prítomnosť kmeňov druhu *Bacillus*, ktoré sú tolerantné na chróm. Zozbierali sa vzorky pôdy znečistenej chrómom ako aj bez znečistenia a sledovali sme, či kontaminácia chrómom vedie k selekcii väčšieho množstva kmeňov tolerantných na chróm alebo sa tieto nachádzajú prirodzene aj v pôde bez znečistenia. Izolovali sme 15 chróm rezistentných kmeňov, ktoré patria medzi gram-pozitívne sporujúce bacily a tieto sme ďalej charakterizovali.

V rámci projektu The Royal Society z Anglicka sa Oddelenie mikrobiálnej genetiky zaoberá štúdiom proteínových interakcií v živých bunkách počas tvorby asymetrického septa a pohltienia prespory pomocou unikátnej technológie “Slimfield” mikroskopie, ktorá bola vyvinutá v laboratóriu prof. M. Leaka z University of York. Použitie tejto mikroskopie umožnilo nám dosiahnuť rozlíšenie na úrovni jednej molekuly a prvé experimenty s pripravenými kmeňmi *Bacillus subtilis* ukázali, že je možné určiť stechiometriu značeného proteínu v komplexe priamo v živej bunke.

V rámci MVTS projektu „Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnú biológiu“ sa využili možnosti merania SAXS dát proteínov Mgm101 a RyR2 na synchrotróne na EMBL v Hamburgu. Získané výsledky sú súčasťou publikácie prijatej do tlače v prestížnom zahraničnom časopise Nucleic Acids Research.

Pracovisko bolo v roku 2015 zapojené aj do dvoch Európskych programov COST zameraných na medzinárodnú mobilitu a spoluprácu. Ide o projekty „*Next Generation Sequencing Data Analysis Network*“ (BM1006) a „*Understanding Movement and Mechanism in Molecular Machines*“ (CM1306). Riešenie projektu „*Next Generation Sequencing Data Analysis Network*“ sa ukončilo v roku 2015 a naša organizácia sa stala organizátorom záverečnej konferencie tohto projektu, ktorá sa konala v marci 2015 v Bratislave.

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. Vedná politika

Vedná politika ústavu sa dlhodobo zameriava na riešenie otázok a problémov základného výskumu v oblasti molekulárnej biológie, mikrobiológie, štruktúrnej biológie a bioinformatiky so zameraním na štúdium biologických problémov na molekulárnej úrovni a aplikáciou týchto poznatkov v biotechnológii v súlade s vedeckou koncepciou ústavu. Vedenie ústavu a Vedecká rada ústavu nastavujú pravidlá tak, aby podporili kvalitný výskum s medzinárodným ohlasom. Dlhodobým zámerom ústavu je publikovať výsledky v renomovaných zahraničných časopisoch s vysokým IF. Správnosť tohto smerovania dokumentuje aj zvýšenie počtu citácií vedeckých prác v databázach WOS a SCOPUS ako aj zaradenie ústavu pri akreditácii do kategórie A. Naši vedeckí pracovníci sa každoročne aktívne zúčastňujú na medzinárodných zahraničných a domácich vedeckých konferenciách a podujatiach s cieľom prezentácie najnovších výsledkov a nadviazania kontaktov a spolupráce s inými skupinami. Vedenie zároveň podporuje vysielanie mladých vedeckých pracovníkov a aj doktorandov na renomované konferencie v zahraničí s cieľom získať skúsenosti s prezentovaním vedeckých výsledkov. Naším zámerom je aj pozývanie renomovaných odborníkov domácich aj zo zahraničia na prednášky pre doktorandov a zamestnancov ústavu.

Jednou z priorít personálnej politiky je omladenie a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu ako aj zachovanie vekovej a odbornej kontinuity. Dvaja naši vedeckí pracovníci získali v roku 2015 titul DrSc. Priemerný vek vedeckých pracovníkov je v súčasnosti na úrovni 47 rokov. Podpora zamestnávania mladých vedeckých pracovníkov patrí medzi prioritné úlohy vedenia ústavu, ale vzhľadom na obmedzené mzdové prostriedky sme museli v posledných dvoch rokoch prerušiť výberové konanie pre prijatie mladých absolventov doktorandského štúdia formou konkurzu. Iba v rokoch 2011 a 2012 sa nám podarilo prijať na základe výsledkov konkurzu 3 skončených doktorandov na dobu určitú. Problémom je aj ich odchod z oblasti vedy do finančne lukratívnejších zamestnaní.

Pracovné skupiny na ústave predstavujú flexibilné projektové tímy, ktoré sú vytvárané medzi jednotlivými laboratóriami resp. oddeleniami. Flexibilná projektová štruktúra umožňuje pracovníkom resp. odborným skupinám podieľať sa na príprave vnútro ústavných alebo aj nad ústavných vedeckých zoskupení buď v rámci ústavu a SAV alebo aj mimo nich. Vedúci projektových tímov sú autonómni v rozhodovaní o spôsoboch riešenia projektu ako aj v nakladaní s finančnými prostriedkami v súlade s projektovými cieľmi. Vedenie ÚMB SAV podporuje primeranú súťaživosť v rámci ústavu hodnotením výkonnosti vedeckých pracovníkov čím podporuje ich vedecko-kariérny rast. VR ÚMB každoročne vyhodnocuje jednotlivé pracovné skupiny (laboratória) na základe výsledkov ich vedeckej práce. Hodnotia sa vedecké výstupy, ohlasy, finančný prínos a vedecká výchova. Od týchto hodnotení sa odvíjajú aj koncoročné odmeny pre oddelenia a jednotlivých vedeckých pracovníkov.

Na ústave sa takisto dlhodobo usilujeme o skvalitnenie potrebnej infraštruktúry. V rámci riešenia viacerých projektov a čerpania zo štrukturálnych fondov EÚ sa ústavu podarilo získať viaceré unikátne prístroje a zariadenia, ktoré nám umožnia držať krok so súčasnými modernými trendmi vo vede. Nie je však doriešená otázka financovania prevádzky, servisu a opráv prístrojov. Tieto náklady sú hradené z grantových prostriedkov jednotlivých skupín, ktoré prístroje používajú. V tomto roku sme sa rovnako uchádzali o získanie projektu zo štrukturálnych fondov EÚ v rámci poslednej výzvy. Avšak napriek tomu, že náš projekt bol kladne hodnotený, nebol vybraný na financovanie.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): spoločný projekt

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: kvalita a bezpečnosť Slovenskej bryndze

Zhodnotenie: Riešenie grantového projektu APVV - 0590 - 10. Výsledkom riešenia projektu bolo získanie nových poznatkov o mikroflore bryndze a profile prchavých aróma - aktívnych látok v dynamickej dimenzii a na geograficky reprezentatívnej úrovni. S použitím kombinácie kultivačných a nekultivačných mikrobiologických resp. molekulárno -biologických postupov, a s použitím plynovej chromatografie - olfaktometrie s podporou plynovej chromatografie - hmotnostnej spektrometrie, sa študovala májová bryndza (ako vymedzený typ letnej bryndze) a sudovaný ovčí syr (ako určujúci medziprodukt vo výrobe zimnej bryndze).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Universität Wien, Rakúsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Max F. Perutz Laboratories: kryštalizácia a X-ray analýza bielkovín Medical University: Charakterizácia proteínov zodpovedných za kontrolu proteolýzy na povrchu bunky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Přírodovědná fakulta, Masarykova Univerzita Brno

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: základný výskum

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

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Karlova Univerzita v Prahe, Česká republika

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): štúdium štruktúry

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: elektrónová mikroskopia

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: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2013

Zameranie: základný výskum

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: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Švajčiarsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2014

Zameranie: základný výskum

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 Bologna, Taliansko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2013

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Charakterizácia úlohy ATP-závislých proteáz pri starnutí buniek.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Novi Sad, Srbsko

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2014

Zameranie: základný výskum

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

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 1995

Zameranie: základný výskum

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: University of York, Veľká Británia

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 1995

Zameranie: základný výskum

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: Institute of Organic Synthesis and Photoreactivity, National Research Council, Bologna, Italy

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2012

Zameranie: Štúdium inhibítorov ľudskej Lon proteázy

Zhodnotenie: V rámci spolupráce sa vyhľadávajú potenciálne inhibítory ľudskej mitochondriálnej ATP-závislej proteázy Lon.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Cardiff University, Wales, UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): základný výskum

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: základný výskum

Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na charakterizáciu rekombinantne pripravených domén ľudskeho ryanodínového receptora 2 exprimovaného predovšetkým v srdcovom svale. V rámci spolupráce bolo publikovaných niekoľko publikácií v zahraničných karentovaných časopisoch.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému

pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

Oddelenie genetiky mikroorganizmov dlhoročne rozvíja odbornú spoluprácu s firmou GLsystem (<http://www.glsystem.sk/sk/home/>). Pomáha s výberom a charakterizáciou baktérií pre systém využitia efektívnych pôdných mikroorganizmov ako náhrady priemyselných dusíkatých hnojív.

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

Oddelenie genetiky mikroorganizmov dlhoročne rozvíja odbornú spoluprácu s firmou GLsystem (<http://www.glsystem.sk/sk/home/>). Pomáha s výberom a charakterizáciou baktérií pre systém využitia efektívnych pôdných mikroorganizmov ako náhrady priemyselných dusíkatých hnojív.

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s Ústavom polymérov na problematike biodegradácie mulčovaích folií.

Problematika biodegradácie predmetov kultúrneho dedičstva, riešená v spolupráci Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie s múzeom v Betliari a Slovenským národným archívom.

Spolupráca Laboratória environmentálnej a potravinovej mikrobiológie so skupinou Ing. Tomáša Mackul'aka, 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.

Spolupráca Laboratória genomiky so zahraničnou firmou Bohemian Biotech s.r.o. (Česká republika). Výsledkom rokovaní je spoločné konzorcium pracovísk: Bohemian Biotech s.r.o. (vedúca organizácia), Slovenská technická univerzita, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie a Ústav molekulárnej biológie SAV. Spolupráca sa bude týkať riešenia projektu: Development of biosurfactant manufacturing, technology and applications (Vývoj výroby povrchovo aktívnych látok, ich charakterizácia a aplikácie). Spolupráca bude podložená spoločným projektom, ktorý sa pripravuje na podanie.

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.	XBI "Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser)" v Hamburgu, Nemecko	člen
	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
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore genetika	člen
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore mikrobiológia	predseda
	SKVH komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác v odbore biochémia	člen
	SFX Management Board at European XFEL (X-ray Free Electron Laser) in Hamburg, Germany	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

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

Názov expertízy: Posúdenie projektov stimuly pre výskum a vývoj - AV a ZV

Adresát expertízy: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

Spracoval: RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Stručný opis: člen oponentskej rady

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
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.	Rada APVV pre prírodné vedy	člen

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

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Ing. Eva Kutejová, CSc.		PB	How cells response to the stress, XIX. Lekársky kongres naturálnej medicíny s interdisciplinárnou účasťou Nitra 2015	http://www.naturalnamedicina.com/podujatia-archiv/	16.10.2015
Mgr. Vladimír Leksa, PhD.		TL	rozhovor pre časopis Zdravie	Zdravie č. 4/2015	1.4.2015
RNDr. Erik Mingyár		EX	Exkurzia Základnej školy s materskou školou Vitanová	http://zsvitanova.edupage.org/news/	11.12.2015
RNDr. Erik Mingyár		PB	Taje biológie. Sériu interaktívnych multimediálnych prezentácií v 8 mestách SR určených pre žiakov základných a stredných škôl. Október 2015. Vedecká roadshow.	CVTI SR	10.10.2015
Mgr. Renáta Nováková, CSc.	RNDr. Jana Makroczyová	TL	Kreslenie pôdnymi baktériami. Článok v magazíne o vede a technike Quark	Quark č. 12, 2015, s 44-45	2015
RNDr. Barbora Vidová, PhD.		IN	Bakteriálna genomika - web stránka	https://sites.google.com/site/barvipokrocilagenomika/	1
RNDr. Barbora Vidová, PhD.		IN	Genomika bakteriofágov - web stránka	https://sites.google.com/site/barvigenomika/	1

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	2	tlač	3	TV	0
rozhlas	0	internet	2	exkurzie	1
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	2				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
DNA microarrays a NGS: základy bioinformatického spracovania dát (workshop)	domáca	Ústav molekulárnej biológie SAV, Bratislava	10.11.-11.11.2015	40
COST Conference "Next Generation Sequencing: a look into the future"	medzinárodná	Sheraton Hotel Bratislava	16.03.-17.03.2015	50

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Veda netradične

Miesto konania: Centrum vedy CVTI, Bratislava

Dátum: 9.11.2015

Zhodnotenie účasti: V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku (pravidelné podujatie organizované raz ročne Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, v spolupráci s Centrom vedecko-technických informácií SR, Národným centrom pre popularizáciu vedy a techniky v spoločnosti), sa naše pracovisko zúčastnilo prezentovania výsledkov výskumu vo forme stánku "Svet mikróbov" s praktickou prezentáciou venovanou mikroorganizmom okolo nás. Prezentácia zameraná hlavne na stredoškóľakov, ale aj širokú verejnosť, sa uskutočnila v novom Centrum vedy CVTI. Na podujatí sa zúčastnili 2 naši zamestnanci.

Názov výstavy: Noc výskumníkov 2015

Miesto konania: Stará tržnica, Bratislava

Dátum: 25.9.2015

Zhodnotenie účasti: Naše pracovisko sa na festivale vedy Noc výskumníkov 2015 prezentovalo so stánkom "Svet mikróbov". Tohtoročná téma bola venovaná mikroorganizmom prítomným všade okolo nás - v pôde, vo vzduchu, vo vode ale aj v našom tele. Praktické prezentácie boli doplnené zábavnými súťažami pre menších návštevníkov. Na podujatí sa zúčastnilo 14 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s výrazne pozitívnym ohlasom návštevníkov.

Názov výstavy: Týždeň vedy a techniky

Miesto konania: ÚMB SAV, Bratislava

Dátum: 10.11.2015

Zhodnotenie účasti: V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku 2015, usporiadalo naše pracovisko Deň otvorených dverí, ktorého súčasťou boli dve prednášky - "Tajomstvá modernej biológie" a "Mikroorganizmy lajkujú Umenie", po ktorých nasledovala praktická prezentácia s názvom "Svet mikróbov" venovaná mikroorganizmom okolo nás. Na podujatí sa zúčastnilo pár desiatok stredoškóľských študentov z Bratislavy.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	2

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Journal of Bacteriology & Parasitology (funkcia: editor)

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

World Journal of Virology (funkcia: člen Editorial board)

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Nova Biotechnologica (funkcia: člen)

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Biologia (funkcia: Managing Editor, section Cellular and Molecular Biology)

Journal of Applied Glycoscience (funkcia: Editorial Board member)

Nova Biotechnologica (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)

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)

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen vedeckej rady)

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

Naše pracovisko sa opätovne prezentovalo na podujatí Noc výskumníkov, tentoraz s prezentáciou "Svet mikróbov", ktorý prezentoval mikroorganizmy žijúce v pôde, vode, potravinách a ľudskom tele. Na príprave a realizácii našej participácie sa podieľalo 14 našich zamestnancov a táto naša aktivita sa stretla s veľmi pozitívnym ohlasom návštevníkov. Obdobnú výstavu s rovnakým názvom sme prezentovali aj v rámci Týždňa vedy a techniky Slovensku konanej na pôde nášho pracoviska aj v Centre vedy CVTI.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		4 577
z toho	knihy a zviazané periodiká	4 577
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	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
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		
z toho	odborná literatúra pre dospelých	
	výpožičky periodík	
	prezenčné výpožičky	
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		
Počet vypracovaných rešerší		

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

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

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)

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.

- Knižničná rada SAV (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)

Mgr. Matej Stano, PhD.

- Komisia SAV pre komunikáciu a médiá (externý člen)

Ing. Jana Ugorčáková, CSc.

- Knižničná rada SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

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

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2015 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho:	z mimorozp. zdrojov	z toho: ŠF EÚ vr. spolufinan.z o ŠR
			ŠF EÚ vr. spolufina n.zo ŠR		
Výdavky spolu	1 406 827	1 202 437	7 247	204 390	165 680
Bežné výdavky	1 395 198	1 190 808	7 247	204 390	165 680
v tom:					
mzdy (610)	703 967	640 550		63 417	43 017
poistné a príspevkov do poisťovní (620)	239 660	218 111		21 549	14 661
tovary a služby (630)	338 486	219 062	5 594	119 424	108 003
z toho: časopisy	6 637	6 637			
VEGA projekty	127 225	127 225			
MVTS projekty	34 300	34 300			
CE				175	175
vedecká výchova	6 880	6 880			
bežné transfery (640)	113 085	113 085	1 653		
z toho: štipendiá	109 400	109 400			
transfery partnerom projektov			1 653		
Kapitálové výdavky	11 629	11 629			
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	11 629	11 629			
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2015 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	215 719	11 329	204 390
Nedaňové príjmy	11 329	11 329	
v tom:			
príjmy z prenájmu	8 989	8 989	
príjmy z predaja výrobkov a služieb	2 360	2 360	
iné			
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	204 390		204 390
v tom:			
tuzemské	169 788		169 788
z toho: APVV	140 946		140 946
iné	28 842		28 842
zahraničné	34 602		34 602
z toho: projekty rámcového programu EÚ	21 299		21 299
iné	13 303		13 303

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

ÚMB SAV vykonáva od roku 1999 s mandátom MŠ SR funkciu Národného uzla organizácie EMBnet (European Molecular Biology 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 databázového systému a programového vybavenia, 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 kompletný súbor základných biologických databáz (EMBL, UniProt, PDB a mnohé iné) 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. Manager Národného uzla, Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., participuje aj na medzinárodnom programe COST BM1006 zameranom na medzinárodnú spoluprácu v oblasti spracovania NGS (*Next Generation Sequencing*) dát (www.seqahead.eu) a tomto roku sme v Bratislave organizovali záverečnú konferenciu tohto COST projektu.

ÚMB SAV je sídlom redakcie medzinárodného časopisu Biológia (Botany, Zoology and Cellular and Molecular Biology) evidovaného v Current Contents.

Vedeckí pracovníci Ústavu molekulárnej biológie založili v roku 2014 iniciatívu "Veda chce žiť!" (www.vedachcezit.sk). 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 (viac ako 4 000 podporovateľov).

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2015

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Barák Imrich

Medzinárodná cena SAV za rok 2015

Oceňovateľ: Vedecká rada SAV

Opis: Na návrh ÚMB SAV bolo prof. Anthony J. Wilkinsonovi (University of York, UK), ktorý je dlhodobým spolupracovníkom nášho ústavu, udelená Medzinárodná cena SAV pri príležitosti Dňa ústavu SR za rok 2015.

Barák Imrich

Mimoriadne poďakovanie

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Mimoriadne poďakovanie predstaviteľom iniciatívy Veda chce žiť!

Bauerová Vladena

Cena SAV za súbor prác "Štruktúra a funkcia ryanodínového receptora vo vzťahu k funkcii srdca"

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Cena SAV bola udelená v roku 2015 kolektívu pracovníkov Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV a Ústavu molekulárnej biológie SAV za súbor prác "Štruktúra a funkcia ryanodínového receptora vo vzťahu k funkcii srdca". Členovia kolektívu sú (v abecednom poradí): Mgr. Vladena Bauerová, PhD. (ÚMB SAV); Mgr. Marta Gaburjaková, PhD. (ÚMFG SAV); Ing. Jozef Ševčík, DrSc. (ÚMB SAV); RNDr. Ivan Zahradník, CSc. (ÚMFG SAV); Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc. (ÚMFG SAV).

Stano Matej

Mimoriadne poďakovanie

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Mimoriadne poďakovanie predstaviteľom iniciatívy Veda chce žiť!

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Janeček Štefan

Cena rektora UCM v Trnave

Oceňovateľ: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Opis: "Za trvalé zásluhy o rozvoj bioinformatiky"

Kunová Nina

4.- 6. miesto medzi ocenenými prednáškami

Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, FCHPT STU, ÚMFG SAV, Občianske združenie Veda a život

Opis: 8. ročník Drobnicovho memoriálu, Horský hotel Smrekovica, Podsuchá, 23.-25. september 2015. Súťaž mladých vedeckých pracovníkov v odboroch biochémie a molekulárna biológia

Mingyár Erik

Študentská osobnosť Slovenska v kategórii 'Lekárske vedy, farmácia' za akademický rok 2014/2015

Oceňovateľ: Junior Chamber International – Slovakia

15.2. Medzinárodné ocenenia

Kunová Nina

1. mesto za prezentáciu v Sekcii mladých, Sekcia A

Oceňovateľ: Česká společnost pro biochemii a molekulární biologii a Ústav biochemie, PřF, Masarykova univerzita v Brně

Opis: XVII. setkání biochemiků a molekulárních biologů, 10.-11.9.2015, Brno, Česká republika

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)

Neboli žiadne požiadavky.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Problémy pracoviska súvisia s celkovou situáciou financovania a podpory vedy na Slovensku. Z národných agentúr je funkčný grantový systém VEGA, s pravidelným termínom podávania grantov, ale s nedostatočným financovaním grantových projektov. Chýba pravidelnosť vyhlasovania najmä všeobecných výziev APVV. Aj keď v roku 2015 bola vyhlásená výzva APVV, jej nízke financovanie zo štátneho rozpočtu umožnilo financovať iba veľmi nízke percento projektov. Absentuje mechanizmus pre omladenie a zlepšenie kvalifikačnej štruktúry vedeckých pracovníkov ústavu ako aj zachovanie vekovej a odbornej kontinuity. Program LPP (podpora ľudského potenciálu v oblasti výskumu a vývoja a popularizácia vedy) v grantovej agentúre APVV bol zrušený a nebol doteraz nahradený iným. Určitým pozitívom je nový program SASPRO, kde sme boli neúspešní pri jednom kandidátovi. Ďalším problémom je aj narastajúca administratívna záťaž súvisiaca s riešením projektov ŠF a aj APVV. Napriek prijatému stabilnému rozpočtu SAV na tri roky zostáva problémom nedostatok finančných prostriedkov, ktoré by pokryli náklady na prijatie nových mladých vedeckých pracovníkov na ústav a tiež pokryli náklady na réžiu ústavu.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD., 02 5930 7413

Riaditeľ organizácie SAV

Predseda vedeckej rady

.....
RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

.....
RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2015****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	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
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Martina Baliová, PhD.	100	1.00
2.	Jacob Bauer, PhD.	100	1.00
3.	RNDr. Mária Bučková, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Jarmila Farkašovská, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Marian Farkašovský, CSc.	100	1.00
7.	RNDr. Peter Ferianc, CSc.	100	1.00
8.	Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.	50	0.50
9.	RNDr. Nora Halgašová, PhD.	100	1.00
10.	RNDr. Dagmar Homerová, CSc.	100	0.95
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	1.00
16.	Ing. Eva Kutejová, CSc.	70	0.70
17.	Mgr. Vladimír Leksa, PhD.	100	1.00
18.	RNDr. Katarína Muchová, CSc.	100	1.00
19.	Mgr. Renáta Nováková, CSc.	100	1.00
20.	Ing. Gabriela Ondrovičová, PhD.	100	1.00
21.	Dr. Domenico Pangallo, PhD.	100	1.00
22.	Mgr. Andrea Puškárová, PhD.	100	1.00
23.	Ing. Jana Ugorčáková, CSc.	80	0.80
24.	RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.	100	1.00
25.	RNDr. Marcel Zámocký, DrSc.	50	0.50

Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Vladena Bauerová, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Marek Gabriško, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Zuzana Chromiková, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Eva Krascenitsová, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Naďa Labajová, PhD.	70	0.23
6.	RNDr. Vladimír Pevala, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Matej Stano, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Zuzana Šramková, PhD.	80	0.80
9.	RNDr. Barbora Vidová, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Michal Bakaj	100	1.00
2.	Mgr. Lenka Balušiková	100	1.00
3.	RNDr. Lubomíra Fecková	100	1.00
4.	Ing. Jana Godočíková	100	1.00
5.	Ing. Janka Harichová	100	1.00
6.	Ing. Alžbeta Janečková	50	0.50
7.	Ing. Alžbeta Lidáková	50	0.50
8.	RNDr. Katarína Majzlová	100	0.55
9.	RNDr. Jana Makroczyová	10	0.02
10.	Mgr. Lucia Martináková	100	1.00
11.	Ing. Michaela Mojtovej	100	0.42
12.	Mgr. Eva Petrovčíková	5	0.05
13.	Ing. Bronislava Řežuchová	100	1.00
14.	RNDr. Beatrice Ševčíková	100	1.00
15.	Mgr. Romana Valenčíková	10	0.02
16.	Ing. Anna Varcholová	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Renáta Knirschová	100	1.00
2.	Katarína Kválová	100	1.00
3.	Janka Novanská	100	1.00
4.	Erika Poleková	100	1.00
5.	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.	Ľubica Horváthová	100	1.00
6.	Marieta Hronská	100	0.61
7.	Emília Chovancová	100	1.00
8.	Eva Kerekaničová	100	1.00
9.	Karol Ondrovič	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Ján Jamroškovič, PhD.	31.8.2015	0.17
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Mgr. Elena Hrkútová	24.6.2015	0.00
Ostatní pracovníci			
1.	Barbora Bachanová	28.2.2015	0.17
2.	Anna Hudecová	14.5.2015	0.21

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Gábor Beke	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
2.	Mgr. Carmen Bekeová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
3.	Mgr. Tomáš Grivalský	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
4.	Mgr. Lenka Jeszeová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
5.	Mgr. Anna Juhášová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
6.	Mgr. Radka Káčeriková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
7.	Mgr. Anna Kamlárová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
8.	Mgr. Andrea Kuchtová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
9.	Mgr. Nina Kunová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
10.	Mgr. Jana Makroczyová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
11.	Mgr. Erik Mingyár	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia
12.	Mgr. Adela Tkáčová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.7 mikrobiológia
13.	Mgr. Romana Valenčíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.3 molekulárna biológia

Interní doktorandi hradení z iných zdrojov
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>
Externí doktorandi
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Next Generation Sequencing Data Analysis Network (*Next Generation Sequencing Data Analysis Network*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľuboš Kľučár
Trvanie projektu:	1.3.2011 / 31.3.2015
Evidenčné číslo projektu:	BM1006
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	COST: 4004 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2500 €

Dosiahnuté výsledky:

Záverečná konferencia a stretnutie riadiaceho výboru projektu COST Action BM1006 (SeqAhead) sa uskutočnili 16.-17. marca 2016 v Bratislave. Hlavným organizátorom konferencie bolo naše pracovisko, ÚMB SAV. Na podujatí sa zúčastnilo 50 vedcov z 20 európskych krajín. COST projekt SeqAhead celkovo zorganizoval 30 workshopov, štyri konferencie a niekoľko praktických škôl, pričom na týchto aktivitách celkovo participovalo takmer 2000 ľudí. Partneri projektu SeqAhead publikovali takmer 100 vedeckých publikácií venovaných problematike Next Generation Sequencing.

2.) Pochopenie pohybu a mechanizmu molekulárnych mašín (*Understanding Movement and Mechanism in Molecular Machines*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľubica Urbániková
Trvanie projektu:	3.6.2014 / 2.6.2018
Evidenčné číslo projektu:	COST Action CM1306
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	University of East Anglia, Norwich, UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v štúdiu štruktúry a funkcie vybraných proteínov, najmä beta-D-glukozidázy z kukurice. Enzým sa podieľa na metabolizme rastových regulátorov, ktoré sa ukladajú v bunke v neaktívnej forme ako beta-glukozidy. Rozštiepením beta-glykozidovej väzby sa uvoľňuje aktívna látka, tzv. aglykón. Dokončili sme spresnenie štruktúry W373K beta-D-glukozidázy s rozlíšením 2.16 Å. V asymetrickej jednotke sa nachádzajú dva diméry, t.j. 2000 aminokyselinových zvyškov. Mutácia sa nachádza vo väzbovom mieste pre aglykón. Kryštály boli pripravené v prítomnosti rutínu, ktorý pôsobí ako inhibítor, ale v štruktúre sa rutín nepodarilo jednoznačne detegovať.

Štruktúra bude ďalej použitá na modelovanie interakcií s rutínom.

Programy: 7RP

3.) Nové prepojenie bunkovej továrne *Streptomyces* pre efektívnu produkciu biomolekúl (*Rewiring the Streptomyces cell factory for cost-effective production of biomolecules*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.12.2013 / 30.11.2018
Evidenčné číslo projektu:	613877
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Katholieke Universiteit Leuven
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	19 - Belgicko: 4, Česko: 1, Nemecko: 6, Španielsko: 1, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Island: 1, Izrael: 1, Nórsko: 1, Slovensko: 2
Čerpané financie:	7RP EU: 21298 € APVV: 8000 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

V predchádzajúcom roku sme úspešne vyvinuli a optimalizovali účinný plazmidový systém pAMR4 pre deléciu génov u *S. lividans* TK24 založený na pozitívnej selekcii dvojitého “crossover” udalosti s využitím génu bpsA, kódujúceho biosyntetický proteín modrého pigmentu indigoidine. Použitím tohto systému sme v *S. lividans* TK24 úspešne deletovali gén pre sigma factor SigH, jeho opeón ushY- ushX- sigH, dva gény gamma-butyroláktónového systému scbA/scbR, 21.3-kb klaster act obsahujúci 22 génov pre modré pigmentované antibiotikum actinorhodin a 31.6-kb klaster red obsahujúci 22 génov pre červeno-pigmentované antibiotikum undecylprodigiosin. Navyše, pomocou tohto systému sme pripravili dvojitého mutantu v *S. lividans* TK24 s deletovanými oboma klastrami act a red. Pomocou viacerých rekombináz sme pripravili kmeň *S. lividans* Redstrep1 z tohto dvojitého mutantu odstránením oboch génov pre rezistenčné markery apramycínovej a spektinomycínovej rezistencie. S využitím tohto delečného systému sme rovnako úspešne deletovali v *S. lividans* TK24 82.8-kb klaster cda pre peptidové vápnik-závislé antibiotikum a 58-kb klaster coel pre žlté antibiotikum coelimycin a operón rsbB, rsbA, sigB pre stresový sigma factor SigB. Pomocou tohto systému sa nám rovnako podarilo pripraviť v *S. lividans* TK24 deléciu rozsiahlej oblasti 578 776 bp na konci chromozómu. Pripravený deletovaný kmeň *S. lividans* D-DAB1 rástol horšie na minimálnom médiu než divý kmeň *S. lividans* TK24, ale sporuloval porovnateľne.

Publikácie:

1, Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Bekeova, C., Kormanec, J.: A gamma-butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. Appl. Microbiol. Biotechnol. 99 (2015) 309-325 [IF: 3,337].

2, Knirschova, R., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Homerova, D., Kormanec, J.: 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*. J. Microbiol. Methods 113 (2015) 1-3 [IF: 2,026].

Programy: Bilaterálne - iné

4.) Štúdium spouľacie u *Bacillus subtilis* použitím in vivo zobrazovania jednotlivých molekúl.
(*Single-molecule in vivo imaging to study sporulation in Bacillus subtilis*)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.3.2015 / 28.2.2017
Evidenčné číslo projektu: The Royal Society - IES - 2014/R3
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Department of Physics and Biology, University of York, York, UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: The Royal Society: 6800 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt sa zaoberá štúdiom mechanizmov asymetrického bunkového delenia a pohltania počas sporulácie *Bacillus subtilis* pomocou milisekundovej jednomolekulovej Slimfield fluorescenčnej mikroskopie, jedinečnej techniky vyvinutej prof. M. Leakom z Univerzity v Yorku. Pre tieto experimenty sme pripravili rad kmeňov *B. subtilis*, ktoré obsahujú fúzie proteínov bunkového delenia (SpoIIE, MinJ, DivIVA) a proteínov pohltania (SpoIIQ) s Ypetom, fluorescenčným proteínom s optimalizovanými vlastnosťami. Tieto kmene boli pripravené tak, že expresia fúzneho proteínu je pod kontrolou vlastného promotora takže vnútrobunková hladina fúzneho proteínu je rovnaká ako natívneho proteínu v divom type buniek. Použitie Slimfield mikroskopie umožnilo dosiahnuť rozlíšenie na úrovni jednej molekuly a prvé experimenty s pripravenými kmeňmi ukázali, že je možné určiť stechiometriu značeného proteínu v komplexe.

5.) Prieskum diverzity a funkčnosti mikroorganizmov termofilných bioreaktorov za účelom biotechnologických inovácií (*Exploring Microbial Diversity and Functionality in Thermophilic Bioreactors for Innovation in Biotechnology*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: SAS-MOST JRP 2014/3
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Taiwan: 1
Čerpané financie: Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyvinuté a aplikované rôzne protokoly založené na kombinácii DGGE a klonovania a masívneho paralelného sekvenovania (Illumina sekvenovania), za účelom prieskumu archeálnej a bakteriálnej mikrobioty vzoriek z rôznych bioreaktorov. Štúdium bolo zamerané na tri cieľové gény, gén pre 16S rRNA baktérií a archaea a gén mcrA metanogénnej archeálnej komunity. Okrem toho bol aplikovaný rozsiahly panel mikrobiologických médií za účelom izolácie mikrobiálnej komunity metanogénnych bioreaktorov.

Programy: Iné

6.) Úloha homeostázie kovov, ich redukcia a sporulácia v rezistencii Gram-pozitívnych baktériách (*The role of metal homeostasis, reduction and sporulation in the metal resistance of*

Gram-positive bacteria)

Zodpovedný riešiteľ: Imrich Barák
Trvanie projektu: 1.4.2014 / 31.3.2017
Evidenčné číslo projektu: IZ73Z0_152527 / 1
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: EPFL Lausanne
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Švajčiarsko: 1, Srbsko: 1
Čerpané financie: Scopes – Swiss Science Foundation: 21500 €
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1400 €

Dosiahnuté výsledky:

Baktérie používajú rôzne mechanizmy na ochranu pred toxickým účinkom chrómu: (a) redukovaný príjem chrómanov, (b) extracelulárnu redukciu Cr⁶⁺ na Cr³⁺, (c) intracelulárnu redukciu Cr⁶⁺ na Cr³⁺, (d) detoxifikačné enzýmy proti oxidačnému stresu, (e) eflux chrómanu z bunky, (f) DNA reparačné mechanizmy. Pravdepodobne, kombinácia týchto mechanizmov je zodpovedná za lepšie prežívanie určitých baktérií v prostredí so zvýšenou hladinou chrómu. V našej štúdii sme analyzovali vzorky rôzneho pôvodu na prítomnosť kmeňov druhu *Bacillus*, ktoré sú tolerantné na chróm. Zozbierali sme vzorky pôdy znečistenej chrómom ako aj bez znečistenia a sledovali sme, či kontaminácia chrómom vedie k selekcii väčšieho množstva kmeňov tolerantných na chróm alebo sa tieto nachádzajú prirodzene aj v pôde bez znečistenia. Izolovali sme 15 takých kmeňov, ktoré patria medzi gram-pozitívne sporulujúce bacily. Pre tieto kmene sme stanovili minimálnu inhibičnú koncentráciu (MIC) na šesťmocný chróm a testovali sme tiež ich schopnosť redukovať šesťmocný chróm na trojmocný. Zo získaných vzoriek a použitými metódami sme zistili, že väčšina kmeňov tolerantných na chróm patrí do skupiny *Bacillus cereus* a sú pravdepodobne prirodzene tolerantné na prostredie kontaminované chrómom.

7.) Integrovaná infraštruktúra pre štruktúrnú biológiu (*Integrated structural biology infrastructure*)

Zodpovedný riešiteľ: Eva Kutejová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: MVTS 1520
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Oxford Univerzity
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1400 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sa merania SAXS dát proteínov Mgm101 a RyR2 na synchrotróne na EMBL v Hamburgu. Získané výsledky doplnili predchádzajúce štúdie a boli prijaté do tlače v prestížnom časopise:

The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome

V.Pevala, D.Truban, J.Bauer, J.Košťan, N.Kunová, J.Bellová, M.Brandstetter, V.Marini, L.Krejčí, Ľ.Tomáška, J. Nosek, E.Kutejová

Nucleic Acids Research, 2015, doi: 10.1093/nar/gkv1529

V rámci spolupráce s Max F. Perutz Laboratories vo Viedni sme optimalizovali podmienky pre prípravu a testovanie kryštálov ľudskej ATP závislej proteázy hLon a pomocou ITC urobili pivočné kinetické merania väzby Dantrolénu na N-terminálnu časť ľudského srdcového RyR2 (hRyR2). Urobili sa tiež prvotné kryštalyzačné experimenty predĺženej N-terminálnej časti hRyR2. Boli získané prvé kryštály tohoto fragmentu.

Doktorandka Mgr. N. Kunová a Mgr. V. Bauerová, PhD. sa zúčastnili kurzu usporiadaného firmou NanoTemper za účelom merania disociačných konštánt bielkovín a ich ligandov pomocou mikroškálovej termoforézy a charakterizácie proteínov metódou DFT konaného v Brne v ČR.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) PDZ interakcie GABA transportéra GAT1 (*PDZ interactions of GABA transporter GAT1*)

Zodpovedný riešiteľ:	Martina Baliová
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0086/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5142 €

Dosiahnuté výsledky:

Diklofenak patrí medzi nesteroidálne antizápalové látky a je účinnou látkou vo veľmi známom, bežne dostupnom lieku Voltaren. Jeho účinok v mikromolárnej koncentrácii sa prejavuje hlavne cez blokovanie cyklo-oxygenáz a inhibíciu syntézy prostaglandínov. Pri skúmaní koncentračnej závislosti jeho interakcií s proteínmi sa nám podarilo zistiť, že v milimolárnej koncentrácii je diklofenak schopný narušovať špecifické afinitné interakcie viacerých afinitných tagov, akými sú glutation-S-transferáza, maltózu viažúci proteín alebo celulózu viažúci proteín. Naproti tomu diklofenak nedokáže interferovať s interakciou 6X histidínových ligandov. Vzhľadom na jeho nízku rozpustnosť v kyslom prostredí je jeho použitie v proteomike limitované, avšak vhodnou modifikáciou molekuly by mohol byť zaujímavou východiskovou maticou pre syntézu nových surfaktantov. Zistené vlastnosti by mohli tiež viesť objasneniu jeho niektorých vedľajších účinkov.

Publikácie:

Baliova, M., Juhasova, A., Jursky, F.: The elution of certain protein affinity tags with millimolar concentrations of diclofenac. J. Chromatogr. B 1006 (2015) 187-193.

2.) Štruktúra a funkcia proteínov zúčastňujúcich sa regulácie základných bunkových procesov *Bacillus subtilis* (*Structure and function of proteins involved in regulation of basic cell processes in Bacillus subtilis*)

Zodpovedný riešiteľ:	Imrich Barák
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016

Evidenčné číslo projektu: 2/0009/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 11997 €

Dosiahnuté výsledky:

Programovaná bunková smrť je v baktériách vo všeobecnosti spojená s dvojzložkovým toxín-antitoxínovými systémami. SpoIIS toxín-antitoxínový systém, ktorý je tvorený membránovo-viazaným SpoIISA toxínom a cytozolickým SpoIISB antitoxínom, bol pôvodne identifikovaný v *Bacillus subtilis*. V tejto práci sme opísali SpoIIS systém *Bacillus cereus*, ktorý pozostáva z troch zložiek a obsahuje navyše gén spoIISC. Produkt tohto génu, SpoIISC je tiež antitoxín a podobne ako SpoIISB je schopný viazať sa na toxín SpoIISA a tak anulovať jeho toxický efekt. Naše výsledky naznačujú, že SpoIISC sa nachádza nielen v *B. cereus*, ale pravdepodobne aj v ostatných baciloch obsahujúcich SpoIIS toxín-antitoxínový systém. Zistili sme tiež, že SpoIISA z *B. cereus* je schopný tvoriť vyššie oligoméry a táto jeho schopnosť je pravdepodobne spojená s jeho funkciou toxínu.

1. Melničáková J, Z. Bečárová, J. Makroczyová and I. Barák (2015) Analysis of the *Bacillus cereus* SpoIIS antitoxin-toxin system reveals its three-component nature. *Frontiers in Microbiol.* 6: Art. 808 (CC-časopis, IF =3.9)

3.) Replizóm korynefága BFK20 - štúdium fágových replikačných proteínov. (*The replisome of corynephage BFK20 - study of phage replication proteins.*)

Zodpovedný riešiteľ: Gabriela Bukovská
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0122/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8626 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci štúdia replizómu korynefága BFK20 sme pomocou dvojhybridného bakteriálneho systému BACTH testovali interakcie medzi vybranými replikačnými proteínmi fága a deviatimi proteínmi jeho hostiteľa *Brevibacterium flavum* CCM 251. Dokázali sme silnú interakciu gp41 (helikáza z rodiny SFII) s hostiteľským proteínom DnaG (primáza), stredne silnú s DnaZX (gama/tau komplex DNA polymerázy III) a DnaN (beta podjednotka DNA polymerázy III) a najnižšiu s hostiteľskými proteínmi SSB a Dna delta (delta podjednotka DNA polymerázy III). Rekombinantné proteíny gp41HC a DnaGN sme použili na potvrdenie interakcií metódami in vitro pomocou 2D BN/SDS-PAGE a Western blotu medzi gp41HC, tvoriacim dimér a monomérom DnaGN a tiež sme ich väzbu potvrdili aj metódou pull-down. Ďalej sme študovali fágový replikačný proteín gp43, multifunkčný proteín s primázovou-polymerázovou a helicázovou doménou s konzervovanými motívami replikatívnych helicáz z rodiny SF4. Pripravili sme rekombinantný proteín gp43-1, obsahujúci obidve domény a rekombinantný proteín gp43C nesúci helicázovú doménu. Testovali sme oligomérny stav a enzýmovú aktivitu oboch proteínov. Pomocou SEC-MALS analýzy sme zistili, že proteín gp43-1 vytvára funkčné hexaméry a vykazuje silnú ssDNA závislú NTPázovú

aktivitu a helikázovú aktivitu. Proteín gp43C vykazoval len slabú NTPázovú a žiadnu helikázovú aktivitu. Predpokladáme, že proteín gp43 má funkciu replikatívnej helikázy v procese replikácie fága BFK20 a pravdepodobne pre jeho plnú funkciu je potrebná prítomnosť oboch domén.

Vystupy:

- 1.Solteszova, B., Halgasova, N., Bukovska, G. Interaction between phage BFK20 helicase gp41 and its host *Brevibacterium flavum* primase DnaG. (2015) *Virus Res.* 196: 150-156. [IF2014 2.324]
- 2.Halgasova, N., Solteszova, B., Pevala, V., Kostan, J., Kutejova, E., Bukovska, G. A RepA-like protein from bacteriophage BFK20 is a multifunctional protein with primase, polymerase, NTPase and helicase activities. (2015) *Virus Res.* 210: 178-187. [IF2014 2.324]

4.) PEPTIDOGLAKANOVÉ HYDROLAZY V GENÓMOCH STREPTOMYCÉT A ICH FÁGOV (*Peptidoglycan hydrolases in streptomycete genomes and their phages*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jarmila Farkašovská
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0123/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 7350 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tohto projektu sa charakterizovala N-terminálna doména endolýzínu Lyt μ 1/6 kódovaného fágom μ 1/6 zo *Streptomyces aureofaciens* NMU. Pomocou delečnej analýzy a bodových mutácií sa potvrdilo, že N-terminálna oblasť Lyt μ 1/6 o veľkosti približne 200 aminokyselinových zvyškov je zodpovedná za enzymatickú aktivitu enzýmu. V N-terminálnej časti proteínu sme identifikovali päť aminokyselin, ktoré sú pravdepodobne kľúčové pre enzymatickú aktivitu. Určili sme, že Lyt μ 1/6 je N-acetylmuramoyl-L-alanín amidáza, ktorá podľa bioinformatickej analýzy nevykazuje podobnosť s doteraz známymi katalytickými doménami fágových endolýzínov alebo bakteriálnych autolýzínov. Ďalej sme sa zamerali na ciele dizajn endolýzínu Lyt μ 1/6 za účelom rozšírenia jeho antimikrobiálneho účinku aj na Gram-negatívne baktérie a produkciu širokospektrálneho chimerického endolýsínu LytAmfi-GFP, účinného proti Gram-pozitívnym aj Gram-negatívnym baktériám. Do vektora pET-21a-T4Amfi-GFP, ktorý obsahuje krátky amfipatický úsek z fága T4, bol naklonovaný gén pre endolýzín Lyt ?1/6. Optimalizovali sa podmienky pre expresiu a izoláciu rozpustného rekombinantného proteínu LytAmfi-GFP, ktorý vykazoval antimikrobiálnu aktivitu voči *Escherichia coli*. Cieľom bioinformatickej časti práce bola predikcia domén a fylogenetická analýza aktinofágových endolýzínov streptomycét. Prítomnosť sekvencií endolýzínov bola predikovaná v 47 genómoch aktinofágov, pričom sa tiež identifikovalo sedem rodín funkčných domén.

Účasť na konferenciách:

Vidová B., Peterková D., Oravkinová M., Šramková Z., Tišáková L., Godány A. 2015. Streptomycetal phage endolysin domains. In: The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences. Jasná 30 Sept - 2 Oct 2013. Abstract Book, pp.153. ISBN 987-50-8105-723-6. Farkašovská J., Tišáková L., Godány A. 2015. The N-terminal catalytic domain of Lyt μ 1/6, an endolysin encoded by *Streptomyces aureofaciens* phage μ 1/6. In: The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences. Jasná 30 Sept - 2 Oct 2013. Abstract Book, pp 96. ISBN 987-50-8105-723-6.

Tišáková L., Godány A. 2015. Bacteriophage endolysin Lyt μ 1/6: binding activity revealed! In: FEMS VI. Congress of European Microbiologists. 7-11 June 2015, Maastricht, The Netherlands.
Tišáková L., Godány A. 2015. Bacteriophage endolysin – from binding activity of its CBD to the detection of specific bacteria. In: Hot Topics in Microbiology 2015. Štrbské Pleso 23-26 Apr. Abstract Book, pp. 34.

Vidova B., Peterkova D., Godany A. In silico analysis of actinophage endolysins. In: Chemistry and Biology: A permanent dialogue. Book of Abstracts, 22nd Young Research Fellows Meeting, Paris - Biocitech, France, February 4-6 2015, OC-pp31.

Vidova B., Peterkova D., Godany, A.: Actinophage endolysins: Bioinformatic analysis of domains and their interactions with substrate. Struktura 2015, Luhačovice, Česká republika, 22.6-25.6. 2015. In: Materials Structure, vol 22, no 3, pp. 185.

5.) Tvorba a regulácia štruktúr vyššieho poriadku septínov (*Formation and regulation of higher-order septin structures*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marian Farkašovský
Trvanie projektu:	1.1.2015 / 31.12.2018
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0002/15
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 8450 €

Dosiahnuté výsledky:

Pochopenie vzťahov medzi tvorbou proteínových komplexov v určitom čase a v určitom bunkovom priestore je stále v záujme rôznych oblastí biológie. Septíny tvoria v pučiach kvasínok *Saccharomyces cerevisiae* rôzne štruktúry vyššieho poriadku v krčku púčika v závislosti od štádia bunkového cyklu. Rozmanité proteíny sa podieľajú na kontrole organizácie septínov. Dva z nich, Gic1 a Bni5, sú lokalizované v krčku púčika v rôznych štádiách bunkového cyklu. Komplexy Bni5 so septínmi vytvárajú pravidelné štruktúry podobné koľajniciam zložené z niekoľkých krížovo spojených filamentov, ktoré pripomínajú už skôr popísané štruktúry komplexu Gic1-septín. Bni5 alebo Gic1 stabilizujú štruktúry septínov v krčku púčika a prispievajú ku vzniku statického stavu septínového cytoskeletonu v určitých štádiách bunkového cyklu. Aktivita Elm1 proteín kinázy v prítomnosti Bni5 vedie in vitro k čiastočnej depolymerizácii septínových filamentov. Bni5 sa pravdepodobne zúčastňuje na rozklade dlhých septínových filamentov počas prechodu zo štruktúry presýpacích hodín na dvojité kruhy, ktorý je dôležitý na začatie cytokinézy, pomocou akumulácie Elm1 kinázy v blízkosti septínových filamentov. Výsledky prezentované v článku prispievajú k pochopeniu toho akým spôsobom špecifické proteín-proteínové interakcie vedú ku zmenám štruktúr vyššieho poriadku u septínov.

Patasi C, Godočíková J, Michlíková S, Nie Y, Káčeriková R, Kválová K, Raunser S, Farkašovský M. (2015) The role of Bni5 in the regulation of septin higher-order structure formation. Biol Chem. 396: 1325–1337. IF: 3.268

6.) Ťažko kultivovateľné a doteraz nekultivovateľné bakteriálne izoláty v pôde znečistenej toxickými kovmi: Izolácia, „domestifikácia“, charakterizácia a funkcie (*Difficult to cultivate and previously uncultured bacterial isolates in toxic metal contaminated soils: Isolation, „domestication“, characterisation and functions*)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Ferianc
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0094/13
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5647 €

Dosiahnuté výsledky:

Izolácia baktérií z prírodného prostredia predstavuje kľúčový krok pre pochopenie vplyvu prostredia na konkrétne bakteriálne druhy a ich fyziológiu. Kultivácia v difúznej komore v porovnaní s klasickou kultiváciou produkuje väčší počet reálne fylogeneticky nových izolátov ako aj determinantov rezistencie proti ťažkým kovom a umožňuje in vitro kultiváciu doteraz nekultivovaných druhov. Na základe fylogenetickej analýzy génov 16S rDNA bolo 29,6 % izolátov a 56,9 % pásov DNA z PCR-DGGE zatriedených k doteraz nekultivovaným baktériám a 8,5 % izolátov a 19,6 % pásov DNA bolo nájdených s podobnosťou nižšou ako 97 % k ich najpríbuznejším druhom. U 14 z doteraz nekultivovaných izolátov boli na základe fylogenetickej analýzy identifikované produkty génov podobných génu *nccA*, ktorých väčšina by mohla predstavovať nové systémy rezistencie proti ťažkým kovom.

REMENÁR, Matej – KARELOVÁ, E., HARICHOVÁ, Jana – ZÁMOCKÝ, Marcel – KAMLÁROVÁ, Anna – FERIANC, Peter. Isolation of previously uncultivable bacteria from a nickel contaminated soil using a diffusion-chamber-based approach. In Appl. Soil Ecol., 2015, vol. 95, p. 115-127. ISSN 0929-1393.

7.) Alfa-amyláza, škrobové hydrolázy a im príbuzné enzýmy - objasňovanie vzájomných vzťahov medzi ich primárnymi a terciárnymi štruktúrami, katalytickou mašinériou, funkciami, vlastnosťami a evolúciou. (*Alpha-amylase, starch hydrolases and related enzymes - clarifying the relationships among their primary and tertiary structures, catalytic machinery, functions, properties and evolution.*)

Zodpovedný riešiteľ: Štefan Janeček
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0150/14
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8294 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2015 boli uskutočnené ďalšie detailné in silico analýzy amylolytických enzýmov z rodín GH13 a GH77 so zameraním na špecificitu 4-alfa-glukanotransferázy a definovanie novej podrodiny alfa-amylázy, ako aj glykozidových hydroláz z rodiny GH3. Výsledky boli prezentované na konferenciách a publikované v niekoľkých článkoch.

(1)

KUCHTOVA, A. - JANECEK, S. 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 2015, 1854: 1260-1268.

(2)

JANECEK, S. - KUCHTOVA, A. - PETROVICOVA, S. A novel GH13 subfamily of alpha-amylases with a pair of tryptophans in the helix alpha3 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, 70: 1284-1294.

(3)

GABRISKO, M. - JANECEK, S. Novel family GH3 beta-glucosidases or beta-xylosidases of unknown function found in various animal groups, including birds and reptiles. In *Carbohydrate Research* 2015, 408: 44-50.

8.) Inhibícia transportérov neurotransmiterov benzofenantridínovými alkaloidmi (*Inhibition of neurotransmitter transporters by benzophenanthridine alkaloids*)

Zodpovedný riešiteľ:	František Jurský
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0084/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5205 €

Dosiahnuté výsledky:

Benzofenantridínove alkaloidy cheleritrín a sanginarín sú v prírode sa vyskytujúce rastlinné látky, vykazujúce širokospektrálny účinok na baktérie, ale aj cicavčie bunky. Skúmajú sa hlavne z hľadiska ich protinádorových účinkov. V súčasnosti sa však stále objavujú ich nové receptory, umožňujúce lepšie porozumieť komplexnému mechanizmu ich účinku. V poslednej dobe sa nám podarilo identifikovať glycinový transportér GlyT1 ako nový receptor týchto alkaloidov. V najnovšej práci sme identifikovali dva štruktúrne susediace amino-kyselinové zvyšky v molekule GlyT1, lokalizované v cytoplazmatickej časti transportéra. Molekulárne dokovanie alkaloidov do tohto priestoru nám umožnilo navrhnúť ich potencionálne väzbové vrečko alkaloidov. Mutačná analýza, ako aj redukcia sanginarínu poukázala na významnú úlohu aromatických stakingových interakcií. Poznatky môžu byť využité pre navrhovanie nových inhibítorov na báze benzofenantridínov. Inhibítory GlyT1 majú význam hlavne ako anti-psychotiká a prostriedky proti neuropatickej bolesti.

Publikácie:

Jursky, F., Baliova, M., Juhasova, A.: Structural insights into the benzophenanthridines binding to human glycine transporter GlyT1. *Eur. J. Pharmacol.* 765 (2015) 1-6

9.) Integrovaný databázový portál bakteriofágov (*Integrated phage database portal*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľuboš Křučár
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0188/13
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5082 €

Dosiahnuté výsledky:

Databáza viruSITE predstavuje rozšírenie pôvodnej bioinformatickej databázy phiSITE, ktorá bola v roku 2010 zaradená ako prvá databáza zo Slovenska do prestížneho zoznamu biologických databáz časopisu Nucleic Acid Research. Na rozdiel od databázy phiSITE, ktorá zhromažďuje iba informácie o genómoch a génoch bakteriofágov, je nová databáza viruSITE zameraná na všetky známe vírusy popísané v databáze RefSeq, čím sa počet popisovaných genómov rozrástol z pôvodných 1233 na súčasných 6631. Databáza viruSITE je voľne prístupná prostredníctvom webového portálu www.virusite.org, ktorý pomocou jednoduchého užívateľského rozhrania umožňuje prístup k anotovaným vírusovým genómom, génom a proteínom, poskytuje zabudovaný komfortný grafický prehliadač vírusových genómov a umožňuje komplexnú genomickú analýzu nukleotidových a proteínových sekvencií vírusov.

10.) Komplexná regulácia odozvy na stres, bunkovej diferenciácie a patogenicity u baktérií prostredníctvom sigma faktorov RNA polymerázy a regulátorov ich aktivity (*Complex regulation of the stress response, cell differentiation and pathogenicity in bacteria by sigma factors of RNA polymerase and their regulators*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Kormanec
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0028/12
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 13375 €

Dosiahnuté výsledky:

Baktérie sú vo svojom prirodzenom prostredí vystavené rôznym stresom, pričom odozva na tieto stresy je regulovaná dominantne prostredníctvom alternatívnych sigma faktorov RNA polymerázy, ktoré riadia expresiu génov potrebných na prekonanie týchto nepriaznivých podmienok. V Gram-pozitívnej baktérii *Bacillus subtilis* je to stresový sigma faktor SigB, ktorý je regulovaný tzv. „partner-switching“ fosforylačným mechanizmom. V neprítomnosti stresu je jeho aktivita blokována anti-sigma faktorom RsbW a po strese je táto väzba uvoľnená defosforylovaným anti-anti-sigma faktorom RsbV. Avšak v neprítomnosti stresu je RsbV fosforylovaný anti-sigma faktorom RsbW a neschopný väzby s RsbW. RsbV je aktivovaný prostredníctvom dvoch PP2C fosfatáz, RsbP detegujúcej nutričný stres a RsbU aktivovanej v odozve na vonkajší stres prostredníctvom komplexu „stressosome“. Avšak na rozdiel od *B. subtilis*, Gram-pozitívne pôdna baktéria rodu *Streptomyces coelicolor* A3(2) podliehajúca výnimočnému procesu morfolologickej diferenciácie obsahuje až 9 homológov stresového sigma faktora SigB (SigB, SigF, SigG, SigH, SigI, SigK, SigL, SigM, SigN), 45 homológov anti-sigma faktora RsbW, 17 homológov anti-anti-sigma faktora RsbV a 44 homológov aktivačných fosfatáz RsbU/RsbP. V predchádzajúcich rokoch sme pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému dokázali interakcie medzi týmito homológmi sigma faktora SigB a viacerými anti-sigma faktormi zo *S. coelicolor* A3(2). Obdobne sme dokázali interakcie medzi niektorými anti-sigma faktormi a viacerými anti-anti-sigma faktormi, čo naznačovalo komplexnú a vzájomne prepojenú reguláciu

aktivácie týchto 9 homologov stresového sigma faktora SigB v *S. coelicolor* A3(2). Pomocou PCR metodiky REDIRECT sme v genóme *S. coelicolor* A3(2) rozrušili všetkých 9 génov (sigB, sigF, sigG, sigH, sigI, sigK, sigL, sigM, sigN) pre homology sigma faktora SigB a charakterizovali fenotyp týchto mutantov v priebehu diferenciácie a pri rôznych stresových podmienkach. V prípade viacerých (sigB, sigF, sigH, sigI, sigK, sigL, sigM, sigN) sme zistili úlohu v diferenciácii a v odozve na osmotický stres. Rovnako sme rozrušili aj gény pre anti-sigma faktory rsfA (SCO4677) a SCO7328, anti-anti-sigma faktor SCO3692 a gén pre PP2C fosfatázu rsbU (SCO3691). Mutanty nevykazovali výrazný fenotyp v priebehu diferenciácie ako aj pri stresových podmienkach v porovnaní s divým typom *S. coelicolor* A3(2), okrem mutantu v anti-sigma faktore RsfA, ktorý podiehal skoršej diferenciácii. Toto naznačovalo vzájomné funkčné prepojenie anti-sigma faktorov, ako aj anti-anti-sigma faktorov a ich možnú zastupiteľnosť. Pomocou nami identifikovaného génu bpsA pre biosyntézu modrého pigmentu indigoidine zo *S. aureofaciens* CCM3239 sme pripravili reportérový systém pBPSA1, ktorý umožňoval detekciu, ako aj kvantifikáciu promótorov u streptomycét. Rovnako sme tento reportérový gén použili pre prípravu plazmidového systému pAMR4 pre účinnú a jednoduchú deléciu génov u streptomycét. Pomocou tohto systému sme deletovali gén sigH pre stresový sigma faktor SigH u *S. coelicolor* A3(2). Analyzovali sme fenotyp tohto a tento nemal žiaden výrazný fenotyp.

Publikácie:

1, Knirschova, R., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Homerova, D., Kormanec, J.: 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*. *J. Microbiol. Methods* 113 (2015) 1-3 [IF: 2,026].

Účasť na konferenciách

1, Kormanec, J., Homerova, D., Sevcikova, B., Rezuchova, B., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Feckova, L.: Nine close homologues of general stress response sigma factor SigB are regulated by complex interconnected pathways through a great number of anti-sigma factors and anti-anti sigma factors in *Streptomyces coelicolor* A3(2). VI. International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology BioMicroWorld 2015. Barcelona, Spain. 28-30. October 2015. Book of Abstract: 403

11.) Spórový obal *Bacillus subtilis* – štúdium tvorby a samo-organizujúcich sa vlastností bielkovín spórového obalu. (*Bacillus subtilis* spore coat – study of formation and self assembling properties of spore coat proteins.)

Zodpovedný riešiteľ:	Daniela Krajčíková
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0131/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 4964 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu "Spórový obal *Bacillus subtilis* – štúdium tvorby a samo-organizujúcich sa vlastností bielkovín spórového obalu" sme pomocou bakteriálneho dvojhybridného systému študovali interakcie medzi proteínmi, ktoré sa nachádzajú vo vonkajšej časti spórového plášťa. Táto vrstva pozostáva z minimálne 25 komponentov, ktorých gény boli klonované do 4 vektorov

bakteriálneho dvojhybridného systému. Vzájomnou kombináciou kompatibilných plazmidov sme pomocou selekčných platní sledovali expresiu reportérovho génu beta-galaktosidázy, ktorá signalizovala existenciu proteín-proteínovej interakcie u testovanej dvojice obalových proteínov. Takto sme identifikovali sériu doteraz neznámych interakcií, ktoré môžu byť základom pre určenie konkrétnej úlohy daného proteínu pre morfogenézu spórového obalu.

V spolupráci s prof. Jilin Tang sme využili metódu SMFS (Single Molecule Force Spectroscopy) a merali sme dynamické parametre interakcie niektorých rekombinantných obalových proteínov.

Okrem toho sme v spolupráci s prof. P. Bulloghom študovali pomocou elektrónovej mikroskopie schopnosť samoorganizácie niektorých rekombinantných proteínov vonkajšieho spórového obalu do multimérnych štruktúr.

Jiang S, Wan Q, Krajcikova D, Tang J, Tzokov SB, Barak I, Bullough PA. Diverse supramolecular structures formed by self-assembling proteins of the *Bacillus subtilis* spore coat. (2015) *Mol. Microbiol.*, 97(2), 347-59.

Liu H, Krajcikova D, Zhang Z, Wang H, Barak I, Tang J. Investigating interactions of the *Bacillus subtilis* spore coat proteins CotY and CotZ using single molecule force spectroscopy. (2015) *J. Struct. Biol.* 192(1):14-20.

12.) ATP-závislé proteázy a homeostáza mitochondrií (*ATP-dependent proteases and mitochondrial homeostasis*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Kutejová
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0113/14
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 9895 €

Dosiahnuté výsledky:

Dokončili sme štúdie štruktúry a funkcie DNA-viažúceho proteínu Mgm101 z kvasinky *C. parapsilosis* (CpMgm101). Ukázali sme, že CpMgm101 je asociovaný s mitochondriálnym nukleoidom a nachádza sa aj v jadre. CpMgm101 sa viaže na rôzne typy DNA a katalyzuje strand annealing a tvorbu D-slučky. Na základe SAXS analýzy vytvára trimer tvaru C. V prítomnosti modelovej telomérovej štruktúry tvorí homogénne kruhové štruktúry na single strand prečnievaniach. Na základe uvedených vlastností predpokladáme, že CpMgm101 hrá úlohu pri replikácii mitochondriálneho genómu a udržiavaní teloméru. Práca bola prijatá do tlače v prestížnom zahraničnom časopise:

The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast with a linear mitochondrial genome

V.Pevala, D.Truban, J.Bauer, J.Košťan, N.Kunová, J.Bellová, M.Brandstetter, V.Marini, L.Krejčí, Ľ.Tomáška, J. Nosek, E.Kutejová

Nucleic Acids Research, 2015, doi: 10.1093/nar/gkv1529 IF 9.112

Študovali sme úlohu ľudskej Lon proteázy v homeostáze mitochondrií a dynamike mitochondriálneho nukleoidu. Ukázali sme, že Lon proteáza rozpoznáva a selektívne štiepi niektoré DNA viažúce proteíny ako v mitochondriách kvasiniek tak v ľudských mitochondriách. Väzba

týchto proteínov na DNA ovplyvňuje proces ich degradácie Lon proteázou. Výsledky boli prezentované formou prednášok

Nina Kunová: Novel substrates for Lon - mediated proteolysis in mitochondria

Drobnicov memoriál 8. ročník, Horský hotel Smrekovica, 23.–25. september 2015
ocenou komisiou za veľmi kvalitnú prednášku formou knižnej publikácie

N. Kunová, V. Pevala, J. Bellová, G. Ondrovičová, E. Kutejová
Role Of Lon-mediated proteolysis in dynamics of mitochondrial nucleoid
XVII. setkání biochemiků a molekulárních biologů, 10.-11.9.2015, Brno, Česká republika

ocenou I. miestom za prezentáciu v Sekcii mladých na XVII. setkání biochemiků a molekulárních biologů

13.) Proteolytický systém na povrchu buniek v apoptóze ako súčasť protizápalového mikroprostredia (*Proteolytic system on the surface of apoptotic cells as a component of the inflammatory microenvironment*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladimír Leksa
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0063/14
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5688 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku projektu sme pokročili v štúdiu eferocytózy prostredníctvom väzby plazminogénu natoľko, že v súčasnosti pripravujeme dva manuskripty na publikovanie. Okrem toho sme pokračovali v medzinárodnej spolupráci. Prispeli sme k objavu, že analógy manóza 6-fosfátu potláčajú fibrózu pľúcnych fibroblastov (1) a taktiež sme pomohli objasniť signálnu cestu regulácie T bunkovej aktivácie prostredníctvom CD147 (2). Obidve tieto témy úzko súvisia s predmetom nášho projektu - reguláciou fagocytózy a proteínového transportu.

Publikácie:

(1) The mannose-6-phosphate analogue, PXS64, inhibits fibrosis via TGF- β 1 pathway in human lung fibroblasts. Schilter H, Cantemir-Stone CZ, Leksa V, Ohradanova-Repic A, Findlay AD, Deodhar M, Stockinger H, Song X, Molloy M, Marsh CB, Jarolimek W. Immunol Lett. 2015 Jun;165(2):90-101. doi: 10.1016/j.imlet.2015.04.003. Epub 2015 Apr 27.

(2) Association of CD147 and Calcium Exporter PMCA4 Uncouples IL-2 Expression from Early TCR Signaling. Supper V, Schiller HB, Paster W, Forster F, Boul?gue C, Mitulovic G, Leksa V, Ohradanova-Repic A, Machacek C, Schatzlmaier P, Zlabinger GJ, Stockinger H. J Immunol. 2016 Jan 4. pii: 1501889. [Epub ahead of print]

14.) Ochrana našich spomienok: štúdium biodeteriorácie fotografických a kinematografických materiálov (*Protecting our memories: investigation into the biodeterioration of photographic and cinematographic materials*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2016

Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: VEGA: 9486 €

Dosiahnuté výsledky:

Bol vykonaný komplexný prieskum albumínových fotografií, ktoré predstavujú pravdepodobne najdôležitejšie fotografické dedičstvo z konca 19. a začiatku 20. storočia. Chemické zloženie fotografických vzoriek bolo stanovené použitím Fourierovej transformačnej infračervenej spektroskopie a Röntgenovej fluorescencie. Odber mikrobiálnych vzoriek bol uskutočnený použitím nitrocelulózovej membrány, ktorá taktiež umožnila zachytenie mikroflóry pre pozorovanie skenovacím elektrónovým mikroskopom. Mikrobiálne analýzy prebehli kombináciou kultivačne závislých a kultivačne nezávislých prístupov. Izolované mikroorganizmy boli podrobené testom za účelom sledovania ich lipolytických, proteolytických, celulolytických, katalázových a peroxidázových aktivít. Kombinácia kultivačne závislých a nezávislých techník spoločne s enzymatickými testami odhalila značnú mikrobiálnu diverzitu s deteriorujúcimi baktériami rodov *Bacillus*, *Kocuria*, *Streptomyces* a *Geobacillus* a kmeňov húb *Acrostalagmus luteoalbus*, *Bjerkandera adusta*, *Pleurotus pulmonarius* a *Trichothecium roseum*.

15.) Webový atlas neuroendokrinného systému hmyzu (*Web atlas of neuroendocrine system in insect*)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Stano

Trvanie projektu: 1.1.2015 / 31.12.2017

Evidenčné číslo projektu: 2/0164/15

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV

Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie: VEGA: 2280 €

Dosiahnuté výsledky:

Prvý rok riešenia projektu bol zameraný na návrh a tvorbu databázového systému, ktorý bude tvoriť back-end webového atlasu neuroendokrinného systému hmyzu. Kľúčová bola rešerš odbornej literatúry a iných informačných zdrojov, zber a organizáciu informácií a ich príprava na vkladanie do databázového systému. Experimentálna časť projektu bola zameraná na identifikáciu nových, doposiaľ necharakterizovaných neuropeptidov v modelovom organizme, priadke morušovej. Predbežné výsledky odhalili doposiaľ neznámy neuropeptid (pracovne nazvaný CCPamid) v endokrinných bunkách čreva priadky morušovej.

16.) Štruktúra a funkcia acetylēsterázy CE16 z *Hypocrea jecorina* (*Structure-function study of CE16 acetylēsterase from Hypocrea jecorina*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Urbániková

Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017

Evidenčné číslo projektu: 2/0190/14

Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5173 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v príprave rekombinantnej neglykozylovanej acetylerázy CE16 z *Hypocrea jecorina* v rozpustnej forme. S cieľom zvýšenia výťažkov proteínu sme otestovali ďalšie dostupné produkčné kmene *E. coli*. Okrem toho sme navrhli niekoľko mutácií zameraných na i) zlepšenie rozpustnosti proteínu a dostupnosti His6 kotvy, čím sa zvýši aj výťažok proteínu vo forme vhodnej na kryštalizáciu, ii) otestovanie aktivity a experimentálny dôkaz katalytických aminokyselín.

Pripravili sme mutant W330A a izolovali rekombinantný proteín. Výsledky naznačujú, že mutácia výrazne zvýšila schopnosť proteínu zachytiť sa na Ni-agaróze a produkciu proteínu v rozpustnej forme.

Ciele projektu boli rozšírené o štúdium stability a termálnej denaturácie glucoamylázy Gla zo *Saccharomycopsis fibuligera* pomocou dynamického rozptylu svetla a bola vyriešená jeho terciárna štruktúra s rozlíšením 1.77 Å.

Publikácia

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica:

Optimization of expression conditions of the acetylerase CE16 from *Hypocrea jecorina* encoded by a synthetic gene and expressed in *Escherichia coli* cells.

Nova Biotechnologica et Chimica. 2015, vol. 14, No 2, 201–211 pp., DOI: 10.1515/nbec-2015-0027, ISSN 1338-6905

Postery

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Bioinformatic analysis of carbohydrate esterase family CE16.

The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences, Jasná, 30.9.-2.10. 2015, Abstract In: Abstract Book/Program Guide, 110 pp., ISBN 987-50-8105-723-6

Jamrichová Daniela, Gašperík J., Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Cloning, expression and purification of CE16 acetyl esterase from *Trichoderma reesei*

22nd Young Research Fellows Meeting 2015- Chemistry and Biology: A permanent dialogue., Paris - Biocitech, 4.-6.2.2015, Abstract In: Book of Abstracts, OC-31pp.

Prednášky

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Optimalizácia produkcie rekombinantnej acetylerázy CE16 z *Hypocrea jecorina* a jej bioinformatická analýza

8. Drobnicov memoriál, 23.-25.9.2015 Horský hotel Smrekovica, Abstract In: Book of Abstracts, pp. 59-60, ISBN 978-80-970164-8-7

Jamrichová Daniela, Vidová Barbora, Godány Andrej, Gašperík Juraj, Urbániková Ľubica: The study of acetyl esterase from the fungus *Hypocrea jecorina*

Struktura 2015, Luhačovice 22.6-25.6. 2015. Abstract In: Materials Structure, vol. 22, no 3, pp. 150, ISSN 1211-5894

Urbániková Ľubica, Gašperík Juraj: The structure and stability of glucoamylase Gla from *Saccharomycopsis fibuligera*

The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences. Jasná 30 Sept - 2 Oct 2013. Abstract In: Abstract Book/Program Guide, pp. 110, ISBN 987-50-8105-723-6

Urbániková Ľubica: Glucoamylases from *Saccharomycopsis fibuligera* - Structure and stability
Struktura 2015, Luhačovice 22.6-25.6. 2015. Abstract In: Materials Structure, vol. 22, no 3, pp. 184
ISSN 1211-5894

17.) Fylogenomický a fyziologický výskum reakcií na oxidačný stres v termofilných a mezofilných mikroorganizmoch. (*Phylogenomic and physiological comparison of oxidative stress responses in thermophilic and mesophilic microbes*)

Zodpovedný riešiteľ: Marcel Zámocký
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu: 2/0021/14
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6903 €

Dosiahnuté výsledky:

Základné rozčlenenie všetkých známych superrodín hémových peroxidáz:

Zámocký, M., Hofbauer, S., Schaffner, I., Gasselhuber, B., Nicolussi, A., Soudi, M., Pirker, K.F., Furtmüller, P.G., Obinger, C. (2015) Independent evolution of four heme peroxidase superfamilies. Arch. Biochem. Biophys. 574:108-119.

Vplyv expresie katalázy na priebeh rakoviny:

Glorieux, C., Zámocký, M., Sandoval, J.M., Verrax, J., Calderon, P.B. (2015) Regulation of catalase expression in healthy and cancerous cells. Free Rad. Biol. Med. 87:84-97.

Osekvenovanie genómu významnej pôdnej vláknitej huby:

Zámocký, M., Tafer, H., Lopandic, K., Chovanova, K., Kamlarova, A., Stano, M., Obinger, C. (2015): Draft Genome of the filamentous soil fungus *Chaetomium cochliodes* reveals abundance of peroxidase and catalase genes.

[6th European Conference on Prokaryotic and Fungal Genomics, Göttingen, September 29 - October 2 2015]

In: Daniel, R., Hecker, M., Pühler, A., ProkaGENOMICS 2015

Programy: APVV

18.) 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 15271 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento projekt sa začal v druhej polovici roka 2015. Prvým cieľom projektu je študovať úlohu Min systému *Bacillus subtilis* počas sporulácie ako aj úlohu jeho homológov z klostrií. Sledovali sme lokalizáciu a fungovanie homológov Min proteínov z *Clostridium difficile* a ukázali sme, že MinDE proteíny z *C. difficile* môžu oscilovať keď sú spolu exprimované v bunkách *B. subtilis*. Sledovali sme tiež vplyv tejto oscilácie na sporuláciu *B. subtilis* a zistili sme, že kmene obsahujúce minDE gény majú zníženú sporulačnú účinnosť. Študovali sme tiež vplyv exprese Min proteínov z *C. difficile* na vegetatívne delenie v tomto heterologickom hostiteľovi (pripravovaný manuskript).

1. Jiang S., Qiang W., Krajcikova D., Tang J., Tzokov S.B., Barak I., Bullough P.A. (2015) Diverse supramolecular structures formed by self-assembling proteins of the *Bacillus subtilis* spore coat. *Mol. Microbiol.* 97: 347-359. (CC-časopis, IF =5.1)
2. Melničáková J, Z. Bečárová, J. Makroczyová and I. Barák (2015) Analysis of the *Bacillus cereus* SpoIIS antitoxin-toxin system reveals its three-component nature. *Frontiers in Microbiol.* 6: Art. 808 (CC-časopis, IF =3.9)
3. Liu H., D. Krajcikova, Z. Zhang, H. Wang, I. Barak and J. Tang (2015) Investigating interactions of the *Bacillus subtilis* spore coat proteins CotY and CotZ using single molecule force spectroscopy. *J. Struct. Biol.* (CC-časopis, IF =3.2)

19.) Molekulárne mechanizmy biosyntézy, regulácie a horizontálneho prenosu génov zodpovedných za produkciu biologicky aktívnych látok u streptomycét. (Molecular mechanisms of biosynthesis, regulation, and horizontal transfer of genes responsible for production of biologically active compounds in streptomycetes.)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kormanec
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0203-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 42985 €

Dosiahnuté výsledky:

V prechádzajúcich rokoch sme dokončili sekvenovanie veľkého lineárneho plazmidu pSA3239 nachádzajúceho sa v kmeni *S. aureofaciens* CCM3239. Jeho bioinformatická analýza odhalila, že okrem klastra aur1 pre auricín, tento plazmid obsahuje ešte ďalšie klastre génov pre potenciálne sekundárne metabolity, a to klastre polyketidsyntetázy (PKS) typu I, II a III a dva klastre neribozomálnych peptidsyntetáz (NRPS). Rozrušili sme gén bpsA, kódujúci biosyntetický gén NRPS. Charakterizáciou tohto mutantu sme zistili, že postihuje produkciu modrého pigmentu indigoidine, ktorý je peptidového charakteru a je syntetizovaný z dvoch molekúl glutamínu. S využitím tohto bezpromótorového génu bpsA ako reportéra sme pripravili promótor-testovací plazmid pBPSA1 a otestovali ho s viacerými promótorami. Produkovaný modrý pigment indigoidine umožňoval kvantifikáciu týchto promótorov. Obdobne sme s využitím tohto bezpromótorového génu bpsA ako reportéra pripravili aj plazmid pARM4, ktorý umožňoval jednoduchú deléciu génov u streptomycét pomocou pozitívnej selekcie rekombinácie dvojitém „crossoverom“.

Charakterizovali sme reguláciu génu bpsA. Tento bol lokalizovaná na operóne ôsmich génov sa1-sa8 (bpsA), expresia ktorého bola riadená dvoma promótorami sa1p1 a sa1p2. Obidva promótory boli závislé na aurínovom pozitívnom regulátore Aur1P a väzbovými analýzami EMSA sme dokázali väzbu Aur1P na túto promótorovú oblasť. Takže regulácia dvoch sekundárnych

metabolitov antibiotika auricínu a modrého pigmentu indigoidine je navzájom regulačne prepojená prostredníctvom pozitívneho regulátora Aur1P.

Za účelom identifikácie aktívnych sekundárnych metabolitov, ktorých biosyntéza je viazaná na buď lineárny plazmid pSA3239 alebo na chromozóm *S. aureofaciens* CCM3239 sme pripravili kmeň *S. aureofaciens* Del-LP s deletovaným pSA3239. Analýzou sekundárnych metabolitov sme zistili, že delečný kmeň *S. aureofaciens* Del-LP neprodukoval auricín a indigoidine, ale produkoval aureofilín aktívny voči Gram-negatívnym baktériám. Takže biosyntetické gény pre aureofilín sú lokalizované na chromozóme *S. aureofaciens* CCM3239.

Pokračovali sme v ďalšej charakterizácii regulácie biosyntézy auricínu u *S. aureofaciens* CCM3239. V predchádzajúcom roku sme charakterizovali expresiu génov sa52, sa53 a sa46, pre biosyntézu a pripojenie cukornej zložky auricínu, D-forozamínu. Zistili sme, že ich expresia je diferenciálne závislá na dvoch auricín-špecifických regulátoroch Aur1PR3 a Aur1PR4, patriacich do rodiny SARP (*Streptomyces* antibiotic regulatory proteins). Väzbovými analýzami EMSA a DNase I footprinting sme potvrdili, že táto závislosť je priama. Na základe týchto výsledkov sme navrhli model regulácie biosyntézy auricínu na dvoch úrovniach. Pomocou auricín-špecifických regulátorov Aur1P a Aur1R sa reguluje expresia génov potrebných pre biosyntézu aglykónu auricínu a prostredníctvom dvoch regulátorov rodiny SARP, Aur1PR3 a Aur1PR4 sa reguluje expresia ornamentujúcich génov potrebných pre finálne kroky biosyntézy D-forozamínu a jeho uchytenia na auricínový aglykón.

Pokračovali sme aj v charakterizácii génov pre biosyntézu auricínu. Po rozrušení génu aur1O, kódujúcom proteín homologický k špecifickej skupine niektorých predpokladaných regulátorov dochádzalo k poklesu produkcie auricínu, čo naznačovali regulačnú úlohu tohto génu. Po rozrušení génu sa11 kódujúcom flavín-závislú oxidoreduktázu sa nevytváral auricín, ale stabilnejší žltý medziprodukt s nízkou antibiotickou aktivitou a hmotou 384,083634. Mutanty v génoch sa16, sa21, sa27, sa39, aur1J neovplyvňovali produkciu auricínu. Mutanty v génoch sa15, sa45, sa51 čiastočne ovplyvňovali produkciu auricínu a auricín s identickou hmotou 541,20187 bol produkovaný v redukovanom množstve, čo naznačilo ich čiastočnú úlohu v jeho biosyntéze. Najzaujímavejší bol fenotyp mutantu v géne sa48, kódujúcom homológ polyketid cyklázy/dehydratázy, ktorý neprodukoval auricín. Namiesto neho sa produkoval žltý antibioticky aktívny metabolit s hmotou 402,09763. Tento výsledok naznačil dramatickú úlohu tohto génu v biosyntéze auricínu.

Publikácie:

1, Mingyar, E., Feckova, L., Novakova, R., Bekeova, C., Kormanec, J.: A γ -butyrolactone autoregulator-receptor system involved in the regulation of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. Appl. Microbiol. Biotechnol. 99 (2015) 309-325 [IF: 3,337].

2, Knirschova, R., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Homerova, D., Kormanec, J.: 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*. J. Microbiol. Methods 113 (2015) 1-3 [IF: 2,026].

3, Medema MH, Kottmann R, Yilmaz P, Cummings M, Biggins JB, Blin K, de Bruijn I, Chooi YH, Claesen J, Coates RC, Cruz-Morales P, Duddela S, Düsterhus S, Edwards DJ, Fewer DP, Garg N, Geiger C, Gomez-Escribano JP, Greule A, Hadjithomas M, Haines AS, Helfrich EJ, Hillwig ML, Ishida K, Jones AC, Jones CS, Jungmann K, Kegler C, Kim HU, Kötter P, Krug D, Masschelein J, Melnik AV, Mantovani SM, Monroe EA, Moore M, Moss N, Nützmann HW, Pan G, Pati A, Petras D, Reen FJ, Rosconi F, Rui Z, Tian Z, Tobias NJ, Tsunematsu Y, Wiemann P, Wyckoff E, Yan X, Yim G, Yu F, Xie Y, Aigle B, Apel AK, Balibar CJ, Balskus EP, Barona-Gómez F, Bechthold A, Bode HB, Borriss R, Brady SF, Brakhage AA, Caffrey P, Cheng YQ, Clardy J, Cox RJ, De Mot R, Donadio S, Donia MS, van der Donk WA, Dorrestein PC, Doyle S, Driessen AJ, Ehling-Schulz M, Entian KD, Fischbach MA, Gerwick L, Gerwick WH, Gross H, Gust B, Hertweck C, Höfte M,

Jensen SE, Ju J, Katz L, Kaysser L, Klassen JL, Keller NP, Kormanec J, Kuipers OP, Kuzuyama T, Kyrpides NC, Kwon HJ, Lautru S, Lavigne R, Lee CY, Linquan B, Liu X, Liu W, Luzhetskyy A, Mahmud T, Mast Y, Méndez C, Metsä-Ketelä M, Micklefield J, Mitchell DA, Moore BS, Moreira LM, Müller R, Neilan BA, Nett M, Nielsen J, O'Gara F, Oikawa H, Osbourn A, Osburne MS, Ostash B, Payne SM, Pernodet JL, Petricek M, Piel J, Ploux O, Raaijmakers JM, Salas JA, Schmitt EK, Scott B, Seipke RF, Shen B, Sherman DH, Sivonen K, Smanski MJ, Sosio M, Stegmann E, Süßmuth RD, Tahlan K, Thomas CM, Tang Y, Truman AW, Viaud M, Walton JD, Walsh CT, Weber T, van Wezel GP, Wilkinson B, Willey JM, Wohlleben W, Wright GD, Ziemert N, Zhang C, Zotchev SB, Breitling R, Takano E, Glöckner FO: Minimum information about a biosynthetic gene cluster. *Nat. Chem. Biol.* 11 (2015) 625-631 [IF: 12,996].

4, Bekeova C, Rehakova A, Feckova L, Vlckova S, Novakova R, Mingyar E, Kormanec J: Characterisation of the genes involved in the biosynthesis and attachment of the aminodeoxysugar D-forosamine in the auricin gene cluster of *Streptomyces aureofaciens* CCM3239. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* (2015) in press, doi: 10.1007/s00253-015-7214-9 [IF: 3,337].

Účasť na konferenciách

1, Bekeova, C., Mingyar, E., Novakova, R., Feckova, L., Kormanec, J.: Regulation of tailoring biosynthetic genes of the aur1 cluster for the angucycline antibiotic auricin in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. 332nd OMICS International Conference. International conference and expo on drug discovery and design. Frankfurt, Germany. 11-13.8.2015. Proceedings of International conference and expo on drug discovery and design: 59. ISSN 2169-0138.

2, Kormanec, J., Novakova, R., Mingyar, E., Bekeova, C., Homerova, D., Sevcikova, B. Rezuchova, B., Feckova, L.: Two stages of pathway-specific regulation of auricin biosynthesis in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239. VI. International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology BioMicroWorld 2015. Barcelona, Spain. 28-30. October 2015. Book of Abstract: 380.

20.) 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:	
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 6283 €

Dosiahnuté výsledky:

Podieľali sme sa na príprave expresných konštruktov vírusových imunitných modulátorov a expresii génov v prokaryotických a eukaryotických bunkách.

21.) Charakterizácia bakteriálnych spoločenstiev slovenských vín pomocou molekulárno-biologických metód (*Characterization of bacterial communities of Slovakian wine*)

by molecular-biological methods)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2016
Evidenčné číslo projektu: APVV-0344-12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 27750 €

Dosiahnuté výsledky:

Mikrobiálna komunita (eukaryotická a prokaryotická) ľadového vína bola cieľom nášho výskumu. Analýzy zahrňovali kultivačne závislé (kultivačné metódy, selekcia izolátov pomocou f-ITS, identifikácia izolátov sekvenovaním) a kultivačne nezávislé prístupy (DGGE-klonovanie), ich kombinácia umožnila lepší náhľad na mikrobiálnu komunitu ľadového vína. Bolo možné stanoviť mikrobiálnu dynamiku poškodených, nepoškodených a zamrznutých bobúľ hrozna až po finálny produkt (ľadové víno).

22.) Metatranskriptóm ovčieho hrudkového syra: RNA-prístup na určenie príspevku mikroorganizmov k organoleptickej kvalite bryndze (*Metatranscriptome of ewes' lump cheese: An RNA-based approach to determine the contribution of microorganisms to organoleptic quality of bryndza cheese*)

Zodpovedný riešiteľ: Domenico Pangallo
Trvanie projektu: 1.7.2015 / 30.6.2018
Evidenčné číslo projektu: APVV-14-0025
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Výskumný ústav potravinársky; Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 10000 €

Dosiahnuté výsledky:

Štúdia mikrobiálnej diverzity prokaryotov vzoriek ovčieho hrudkového syra prebehla na základe extrakcie RNA, reverznej transkripcie, amplifikácie fragmentov 16S rDNA a rpoB a analýzy amplikónov pomocou masívneho paralelného sekvenovania (Illumina sekvenovanie). Rôzne špecifické PCR postupy boli testované na kmeňoch rodov *Lactococcus* a *Lactobacillus*. PCR prístupy boli orientované na gény zodpovedné za proteolýzu: bcaT, pepN, pepX a prtP. Takýto typ stratégie umožnil monitorovanie dynamiky študovaných enzýmov počas zrenia bryndze použitím metatranskriptomického prístupu.

23.) Štruktúra, vlastnosti a biotechnologický potenciál nových mikrobiálnych enzýmov degradujúcich rastlinnú hmotu (*Structure, properties and biotechnological potential of novel microbial enzymes degrading plant biomass*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladimír Puchart
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ľubica Urbániková

Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2017
Evidenčné číslo projektu: APVV-0602-12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 17295 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v príprave rekombinantnej CE16 acetyl esterázy z huby *Hypocrea jecorina*. Cieľom bolo zvýšenie produkcie proteínu v rozpustnej forme, čo sa nám podarilo úpravou kultivačných podmienok a výberom produkčného kmeňa *E. coli*. Pokračovali sme v bioinformatickej analýze všetkých členov rodiny CE16. Podarilo sa nám lokalizovať konzervované úseky a na základe doménovej architektúry navrhnuť niekoľko podrodín. Vytvorili sme evolučný strom a web logo rodiny CE16. Pokračovali sme v expresii aj ďalších proteínov z pripravených syntetických génov. V súčasnosti riešime problém rozpustnosti rekombinantných neglykozylovaných proteínov pripravených expresiou ich syntetických génov optimalizovaných pre produkciu v *E. coli*.

Publikácia

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica:

Optimization of expression conditions of the acetylcyl esterase CE16 from *Hypocrea jecorina* encoded by a synthetic gene and expressed in *Escherichia coli* cells.

Nova Biotechnologica et Chimica. 2015, vol. 14, No 2, 201–211 pp., DOI: 10.1515/nbec-2015-0027, ISSN 1338-6905

Postery

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Bioinformatic analysis of carbohydrate esterase family CE16.

The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences, Jasná, 30.9.-2.10. 2015, Abstract In: Abstract Book/Program Guide, 110 pp., ISBN 987-50-8105-723-6

Jamrichová Daniela, Gašperík J., Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Cloning, expression and purification of CE16 acetyl esterase from *Trichoderma reesei*

22nd Young Research Fellows Meeting 2015- Chemistry and Biology: A permanent dialogue., Paris - Biocitech, 4.-6.2.2015, Abstract In: Book of Abstracts, OC-31pp.

Prednášky

Jamrichová Daniela, Godány Andrej, Urbániková Ľubica: Optimalizácia produkcie rekombinantnej acetylcyl esterázy CE16 z *Hypocrea jecorina* a jej bioinformatická analýza

8. Drobnicov memoriál, 23.-25.9.2015 Horský hotel Smrekovica, Abstract In: Book of Abstracts, pp. 59-60, ISBN 978-80-970164-8-7

Jamrichová Daniela, Vidová Barbora, Godány Andrej, Gašperík Juraj, Urbániková Ľubica: The study of acetyl esterase from the fungus *Hypocrea jecorina*

Struktura 2015, Luhačovice 22.6-25.6. 2015. Abstract In: Materials Structure, vol. 22, no 3, pp. 150, ISSN 1211-5894

Urbániková Ľubica, Gašperík Juraj: The structure and stability of glucoamylase Gla from *Saccharomycopsis fibuligera*

The 5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences. Jasná 30 Sept - 2 Oct 2013.

Abstract In: Abstract Book/Program Guide, pp. 110, ISBN 987-50-8105-723-6

24.) 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-NEWPROJECT-5483
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 13531 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento aplikačne orientovaný projekt sme začali riešiť v druhej polovici roku 2015. Zamerali sme sa na systematické vyhľadávanie hydroperoxidáz vhodných na využitie v biopolymerizačných reakciách. Výhodnými kandidátmi sa javia byť najmä hybridné peroxidázy z vláknitých askomycét *Chaetomium cochliodes* a *Magnaporthe oryzae*. Pre MagHyBpox1 sa nám podarilo kvantitatívne vyhodnotiť jej natívnu expresiu vo významnom patogéne ryže, čo má tiež význam pri posúdení účinkov oxidačného stresu na bunky a ich obranu.

Literatúra:

Kamlárová A., Zámocký M. (2015) *Magnaporthe oryzae* – patogén ryže. Príspevok v zborníku z konferencie „Mladí vedci – bezpečnosť potravinového reťazca“ Nitra 12.-13.11.2015, str.127-130. ISBN: 978-80-89738-06-9

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

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.

ACD Kapitoly vo vysokoškolských učebniciach vydané v domácich vydavateľstvách

- ACD01 URBÁNIKOVÁ, Ľubica. Kryštalografia proteínov - význam a využitie štruktúr. In DANIELA UHRÍKOVÁ A KOL. Biofyzika - Vybrané kapitoly : Učebnica pre vysoké školy. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2015, s. 145-174. ISBN 978-80-223-3800-4.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BALIOVÁ, Martina - JUHÁSOVÁ, Anna - JURSKÝ, František. The elution of certain protein affinity tags with millimolar concentrations of diclofenac. In Journal of chromatography. B. Analytical technologies in the biomedical and life sciences, 2015, vol. 1006, p. 187-193. (2.729 - IF2014). (2015 - Current Contents, MEDLINE). ISSN 1570-0232.
- ADCA02 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. (0.625 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1151-0285.
- ADCA03 GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Novel family GH3 β -glucosidases or β -xylosidases of unknown function found in various animal groups, including birds and reptiles. In Carbohydrate Research, 2015, vol. 408, p. 44-50. (1.929 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0008-6215.
- ADCA04 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. (3.015 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
- ADCA05 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. (5.736 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0891-5849.
- ADCA06 HALGAŠOVÁ, Nora - ŠOLTÉSZOVÁ, Barbora - PEVALA, Vladimír - KOŠTAN, J. - KUTEJOVÁ, Eva - BUKOVSKÁ, Gabriela. A RepA-like protein from bacteriophage BFK20 is a multifunctional protein with primase, polymerase, NTPase and helicase activities. In Virus Research, 2015, vol. 210, p. 178-187. (2.324 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0168-1702.
- ADCA07 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 subtilis spore coat. In Molecular

- Microbiology, 2015, vol. 97, p. 347-359. (4.419 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0950-382X.
- ADCA08 JURSKÝ, František - BALIOVÁ, Martina - JUHÁSOVÁ, Anna. Structural insights into the benzophenanthridines binding to human glycine transporter GlyT1. In European Journal of Pharmacology, 2015, vol. 765, p. 1-6. (2.532 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0014-2999.
- ADCA09 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. (2.026 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0167-7012.
- ADCA10 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. (6.201 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1462-2912.
- ADCA11 KUCHTOVÁ, A. - 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. (2.747 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1570-9639.
- ADCA12 LIU, H. - KRAJČÍKOVÁ, Daniela - ZHANG, Z. - WANG, H. - BARÁK, Imrich - TANG, J. Investigating interactions of the Bacillus subtilis spore coat proteins CotY and CotZ using single molecule force spectroscopy. In Journal of Structural Biology, 2015, vol. 192, p. 14-20. (3.231 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1047-8477.
- ADCA13 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. (12.996 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1552-4450.
- ADCA14 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. (3.337 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0175-7598 (Print), 1432-0614 (Electronic).
- ADCA15 PATASI, Csilla - GODOČÍKOVÁ, Jana - MICHLÍKOVÁ, Soňa - NIE, Y. - KÁČERIKOVÁ, Radka - KVÁLOVÁ, Katarína - RAUNSER, S. - FARKAŠOVSKÝ, Marian. The role of Bni5 in the regulation of septin higher-order structure formation. In Biological Chemistry, 2015, vol. 396, p. 1325-1337. (3.268 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1431-6730.
- ADCA16 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. (2.644 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0929-1393.
- ADCA17 SCHILTER, H. - CANTEMIR-STONE, C.Z. - LEKSA, Vladimír - OHRADANOVA-REPIC, A. - FINDLAY, A. - DEODHAR, M. - STOCKINGER, H. - SONG, X. - MOLLOY, M. - MARSH, C.B. - JAROLIMEK, W. The mannose-6-phosphate analogue, PXS64, inhibits fibrosis via TGF- β 1 pathway in human lung fibroblasts. In Immunology Letters, 2015, vol. 165, p. 90–101. (2.512 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0165-2478.

- ADCA18 ŠIMONOVICHOVÁ, A. - KRAKOVÁ, Lucia - PANGALLO, Domenico - MAJOROŠOVÁ, M. - PIECKOVÁ, E. - DÖRNHOFFEROVÁ, 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. (2.131 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0964-8305.
- ADCA19 ŠOLTÉSZOVÁ, Barbora - HALGAŠOVÁ, Nora - BUKOVSKÁ, Gabriela. Interaction between phage BFK20 helicase gp41 and its host Brevibacterium flavum primase DnaG. In Virus Research, 2015, vol. 196, p. 150–156. (2.324 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0168-1702.
- ADCA20 UGORČÁKOVÁ, Jana - MEDZOVÁ, Livia - 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. (2.121 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- ADCA21 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. (3.017 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 JANEČEK, Štefan - KUCHTOVÁ, A. - PETROVIČOVÁ, Soňa. A novel GH13 subfamily of α -amylases with a pair of tryptophans in the helix α 3 of the catalytic TIM-barrel, the LPDlx signature in the conserved sequence region V and a conserved aromatic motif at the C-terminus. In Biológia, 2015, vol. 70, p. 1284–1294. (0.827 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- ADDA02 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. (0.804 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1336-8672.
- ADDA03 ŠAKOVÁ, Nikoleta - OLEJNÍKOVÁ, Petra - KALINÁKOVÁ, B. - PANGALLO, Domenico - LAKATOŠ, B. - NAGYOVÁ, K. - VALACHOVIČOVÁ, M. - BIROŠOVÁ, Lucia. Comparative study of adult Slovak vegetarians and meat-eaters gut microflora. In Journal of Food and Nutrition Research, 2015, vol. 54, p. 260-269. (0.804 - IF2014). (2015 - Current Contents). ISSN 1336-8672.

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

- ADMA01 MELNIČÁKOVÁ, Jana - BEČÁROVÁ, Zuzana - MAKROCZYOVÁ, Jana - BARÁK, Imrich. Analysis of the Bacillus cereus SpoIIS antitoxin-toxin system reveals its three-component nature. In Frontiers in Microbiology, 2015, vol. 6, 808. (3.989 - IF2014). (2015 - SCOPUS). ISSN 1664-302X.

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS

- ADNB01 JAMRICHOVÁ, D. - GODÁNY, Andrej - URBÁNIKOVÁ, Ľubica. Optimization of expression conditions of the acetyltransferase CE16 from hypocrea jecorina encoded by a synthetic gene and expressed in escherichia coli cells. In Nova Biotechnologica

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly / state v domácich monografiách alebo vysokoškolských učebniciach

- AEDA01 KAMLÁROVÁ, Anna - ZÁMOCKÝ, Marcel. Molekulárna detekcia génov peroxidázovo-katalázovej superrodiny vybraných fytopatogénnych húb z triedy Sordariomycetes. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2015 : zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2015, s. 289-294. ISBN 978-80-223-3859-2.
- AEDA02 MAKROCZYOVÁ, Jana - JAMROŠKOVIČ, Ján - PAVLENDOVÁ, Naďa - KRASSENITSOVÁ, Eva - BARÁK, Imrich. Expression of Clostridium difficile Min system in Bacillus subtilis. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2015 : zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2015, s. 500-505. ISBN 978-80-223-3859-2.
- AEDA03 MAKROCZYOVÁ, Jana - FLOREK, Patrik - REŠETÁROVÁ, Stanislava - BARÁK, Imrich. Role of SpoIIISA topology in programmed cell death in Bacillus subtilis. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2015 : zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2015, s. 494-499. ISBN 978-80-223-3859-2.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

1. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Kostan, J., Hostinova, E., Gasperi, J., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: Human Cardiac Ryanodine Receptor2 - a Journey From DNA to Protein Structure.. In Abstract book of 9th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules, Košice, Slovakia, 2015, pp. 41-42. (ISBN 978-80-89656-08-0)
2. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Hostinova, E., Gasperi, J., Beck, K.F., Lai, A.F., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: HUMAN CARDIAC RYANODINE RECEPTOR 2 N-TERMINUS: FROM BIOINFORMATIC ANALYSIS TO HIGH RESOLUTION STRUCTURE DETERMINATION. In Abstract book of XVII setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, Czech Republic, 2015, pp. 14-15. (ISBN 978-80-210-8015-7)
3. Kunova, N., Pevala, V., Bellova, J., Ondrovicova, G., Kutejova, E.: ROLE OF LON-MEDIATED PROTEOLYSIS IN DYNAMICS OF MITOCHONDRIAL NUCLEOID. In Abstract book of XVII setkání biochemiků a molekulárních biologů, Brno, Czech Republic, 2015, pp. 44. (ISBN 978-80-210-8015-7)
4. Zamocky, M., Tafer, H., Lopandic, K., Chovanova, K., Kamlarova, A., Stano, M., Obinger, C.: Draft genome of the filamentous fungus Chaetomium cochliodes reveals abundance of peroxidase and catalase genes. In Abstract book of ProkaGENOMICS Gottingen 2015, Gottingen, Germany, 2015, pp. 39.
5. Zamocky, M., Kamlarova, A.: Transcriptomic analysis of members of the peroxidase-catalase superfamily in phytopathogenic fungi Magnaporthe oryzae & Magnaporthe grisea. In Abstract book of ProkaGENOMICS Gottingen 2015, Gottingen, Germany, 2015, pp. 92-93.
6. Barak, I., Muchova, K., Chromikova, Z., Wilkinson, A.J., Valencikova, R.: The polar septum – how to set up asymmetry during sporulation in Bacilli and Clostridia. In Abstract book of FEMS 2015 6th Congress of European Microbiologists, Maastricht, The Netherlands, 2015, pp. 451.
7. Janecek, S.: In silico study of enzymes involved in the metabolism of starch and glycogen in microorganisms, plants and animals. In Abstract book of New Horizons in Biotechnology - NHBT_2015, Trivandrum, India, 2015, pp. 108-109.
8. Pevala, V., Fricova, D., Kunova, N., Kostan, J., Bellova, J., Tomaska, L., Bauer, J., Krejci,

- L., Nosek, J., Kutejova, E.: The structure and DNA-binding properties of Mgm101 from a yeast *Candida parapsilosis* with a linear mitochondrial genome. In Abstract book of *ISF Workshop on MITOCHONDRIA: Function and Dysfunction*, Kibbutz Ein-Gedi, Izrael, 2015, pp. 32.
9. Bauerova-Hlinkova, V., Borko, L., Hostinova, E., Gasperi, J., Beck, K., Lai, A.F., Zahradnikova, A., Sevcik, J.: INSIGHTS INTO THE STRUCTURE OF THE HUMAN RyR2 N-TERMINAL REGION AND ITS MUTATIONS RESPONSIBLE FOR CARDIAC ARRHYTHMIAS. In Abstract book of *13th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hradky, Czech Republic, 2015, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 5-6.
10. Gabrisko, M., Janecek, S.: A complex evolutionary history of mammalian proteins from the family GH31. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 99. (ISBN 978-80-8105-723-6)
11. Kuchtova, A., Janecek, S.: Family GH77 4-alpha-glucanotransferases - an in silico study. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 115. (ISBN 978-80-8105-723-6)
12. Majorosova, M., Pieckova, E., Krakova, L., Pangallo, D.: Mycobiotic colonisation of human mummified and skeletal remains in the tafonomic process. In Abstract book of *Power of Fungi and Mycotoxins in Health and Disease*, Šibernik, Croatia, 2015, Power of Fungi and Mycotoxins in Health and Disease, pp. 40. (ISBN 978-953-7778-11-8)
13. Tisakova, L., Godany, A.: Bacteriophage endolysin – from binding activity of its CBD to the detection of specific bacteria. In Abstract book of *Hot Topics in Microbiology 2015*, Strbske Pleso, Slovakia, 2015, pp. 34.
14. Urbanikova, L.: Glucoamylases from *Saccharomycopsis fibuligera* - structure and stability. In Abstract book of *Struktura 2015, Kolokvium krystalograficke spolecnosti*, Luhacovice, Czech Republic, 2015, Materials Structure, pp. 184. (ISSN 1211 5894)
15. Urbanikova, L., Gasperi, J.: The structure and stability of glucoamylase Gla from *Saccharomycopsis fibuligera*. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 148. (ISBN 978-80-8105-723-6)
16. Vidova, B., Peterkova, D., Godany, A.: Actinophage endolysins: Bioinformatic analysis of domains and their interactions with substrat. In Abstract book of *Struktura 2015, Kolokvium krystalograficke spolecnosti*, Luhacovice, Czech Republic, 2015, Materials Structure, pp. 185. (ISSN 1211 5894)
17. Vidova, B., Peterkova, D., Godany, A.: In silico analysis of actinophage endolysins. In Abstract book of *22nd Young Research Fellows Meeting*, Paris, France, 2015, Chemistry and Biology: A permanent dialogue. Book of Abstracts, pp. OC-31.
18. Zenisova, K., Godalova, Z., Píknova, L., Siekel, P., Kuchta, T., Pangallo, D.: Study of microbiological diversity in ice-wine production. In Abstract book of *XIX. medzinárodná konferencia o analytických metódach v potravinách. Laboralim 2015.*, Gabčíkovo, Slovakia, 2015, XIX. medzinárodná konferencia o analytických metódach v potravinách. Laboralim 2015 , pp. 411-416. (ISBN 978-80-89597-23-9)
19. Bartosova, M., Takacova, M., Stano, M., Krizanova, O., Soltysova, A., Kery, M., Kopacek, J., Pastorekova, S.: Hypoxia - driven feedback regulation between cell-surface carbonic anhydrases. In Abstract book of *11th Carbohydrate Bioengineering Meeting - CBM11*, Espoo, Finland, 2015, pp. 64.
20. Beke, G., Stano, M., Klucar, L.: Gene Set Enrichment Analysis of Neuroendocrine System of the Silkworm *Bombyx mori*. In Abstract book of *COST Conference "Next Generation Sequencing: a look into the future"*, Bratislava, Slovakia, 2015, EMBnet.journal, pp. e829. (ISSN 2226-6089)
21. Farkasovska, J., Tisakova, L., Godany, A.: The N-terminal catalytic domain of Lyt μ 1/6, an

- endolysin encoded by *Streptomyces aureofaciens* phage $\mu 1/6$. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 96. (ISBN 978-80-8105-723-6)
22. Godalova, Z., Krakova, L., Puskarova, A., Grivalský, T., Buckova, M., Kuchta, T., Piknova, L., Pangallo, D.: BACTERIAL DIVERSITY DURING THE WINE PRODUCTION WITH TWO CENTRAL EUROPEAN GRAPE VARIETIES: BLAUFRÄNKISCH (FRANKOVKA MODRÁ) AND GRÜNER VELTLINER (VELTLINSKÉ) . In Abstract book of *Microbial Diversity 2015 - The Challenge of Complexity*, Perugia, Italy, 2015, Microbial Diversity 2015 - The Challenge of Complexity, pp. 309. (ISBN 979-12-200-0499-2)
 23. Jamrichova, D., Gasperik, J., Godany, A., Urbanikova, L.: Cloning, expression and purification of CE16 acetyl esterase from *Trichoderma reesei* . In Abstract book of *22nd Young Research Fellows Meeting*, Paris, France, 2015.
 24. Jamrichova, D., Godany, A., Urbanikova, L.: Bioinformatic analysis of carbohydrate esterase family CE16 . In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 110. (ISBN 978-80-8105-723-6)
 25. Janecek, S., Kuchtova, A.: Neopullulanase subfamily and related specificities of the family GH13 - in silico study focused on domain evolution. In Abstract book of *11th Carbohydrate Bioengineering Meeting - CBM11*, Espoo, Finland, 2015, pp. 125.
 26. Martinovicova, M., Janecek, S.: In silico analysis of branching enzymes in the alpha-amylase family GH57. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 122. (ISBN 978-80-8105-723-6)
 27. Muchova, K., Chromikova, Z., Valencikova, R., Barak, I.: Link between cytoskeleton and spore formation in *Bacillus subtilis*. In Abstract book of *13th Discussions in Structural Molecular Biology*, Nove Hrad, Czech Republic, 2015, Materials Structure in Chemistry, Biology, Physics and Technology, pp. 46.
 28. Puskarova, A., Sadecka, J., Sakova, N., Pangallo, D., Korenova, J., Kolek, E., Buckova, M., Valik, L., Kuchta, T.: BARRELLED EWES' CHEESE: INVESTIGATION OF MICROBIAL DIVERSITY AND VOLATILE AROMA-ACTIVE COMPOUNDS. In Abstract book of *Microbial Diversity 2015 - The Challenge of Complexity*, Perugia, Italy, 2015, Microbial Diversity 2015 - The Challenge of Complexity, pp. 310. (ISBN 979-12-200-0499-2)
 29. Samad, A., Kucera, T., Matuskova, A., Tachezy, J., Janata, J., Kutejova, E.: Structure and function of Hydrogenosome Processing Peptidase from *Trichomonas vaginalis*. In Abstract book of *ISF Workshop on MITOCHONDRIA: Function and Dysfunction*, Kibbutz Ein-Gedi, Izrael, 2015, pp. 66.
 30. Sclocchi, M.C., Colaizzi, P., Bicchieri, M., Pangallo, D., Pinzari, F.: Lo studio dei fenomeni di biodeterioramento dei materiali fotografici per mezzo di tecniche di microscopia elettronica, spettroscopia e microanalisi. In Abstract book of *La microscopia elettronica applicata allo studio dei Beni Culturali*, Urbino, Italy, 2015.
 31. Tisakova, L., Godany, A.: Bacteriophage endolysin $\text{Lyt } \mu 1/6$: binding activity revealed!. In Abstract book of *FEMS 2015 6th Congress of European Microbiologists*, Maastricht, The Netherlands, 2015.
 32. Vidova, B., Peterkova, D., Oravkinova, M., Sramkova, Z., Tisakova, L., Godany, A.: Streptomycetal phage endolysis domains. In Abstract book of *5th International Scientific Conference Applied Natural Sciences 2015 - ANS_2015*, Jasná, Low tatras, Slovakia, 2015, pp. 31. (ISBN 978-80-8105-723-6)

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. Kamlarova, A., Zamocky, M.: Magnaporthe oryzae - patogén ryže. In Abstract book of VIII. vedecká konferencia MLADÍ VEDCI □ BEZPEČNOS □ Ť POTRAVINOVÉHO REŤ □ AZCA, Nitra, Slovakia, 2015, pp. 127-130. (ISBN 978-80-89738-06-9)
2. Barak, I., Muchova, K., Krajcikova, D., Chromikova, Z., Jamroskovic, J., Makroczyova, J., Krascenitsova, E., Valencikova, R.: Bacillus subtilis as a model organism for protein structure studies by using X-ray Free Electron Laser. In Abstract book of X-ray for cellular imaging, Nový Smokovec, Slovakia, 2015, pp. 9-11.
3. Jamrichova, D., Godany, A., Urbanikova, L.: Optimalizácia produkcie rekombinantnej acetylesterázy CE16 z Hypocrea jecorina a jej bioinformatická analýza. In Abstract book of Drobnicov memoriál 8. ročník, Horský hotel Smrekovica, Podsuchá, Slovakia, 2015, pp. 59-60. (ISBN 978-80-970164-8-7)
4. Kuchtova, A., Janecek, S.: In silico analýza 4-alfa-glukanotransferáz z rodiny GH77. In Abstract book of Drobnicov memoriál - 8. ročník, Podsuchá, Slovakia, 2015, pp. 50. (ISBN 978-80-970164-8-7)
5. Kunova, N., Pevala, V., Bellova, J., Ondrovicova, G., Kutejova, E.: Novel substrates for Lon-mediated proteolysis in mitochondria.. In Abstract book of Drobnicov memoriál - 8. ročník, Podsuchá, Slovakia, 2015, pp. 46. (ISBN 978-80-970164-8-7)
6. Martinovicova, M., Janecek, S.: In silico analýza glukán vetviacich enzýmov z alfa-amylázovej rodiny GH57. In Abstract book of Drobnicov memoriál - 8. ročník, Podsuchá, Slovakia, 2015, pp. 51. (ISBN 978-80-970164-8-7)
7. Janska, V., Zenisova, K., Piknova, L., Kuchta, T., Pangallo, D.: Identifikácia baktérií v ľadovom víne pomocou PCR. In Abstract book of Mikrobiológia vody a životného prostredia 2015, Nový Smokovec, Slovakia, 2015, Mikrobiológia vody a životného prostredia 2015, pp. 139-142. (ISBN 978-80-971422-4-7)
8. Makroczyova, J., Jamroskovic, J., Pavlendova, N., Krascenitsova, E., Barak, I.: Interactions between Clostridium difficile and Bacillus subtilis Min systems. In Abstract book of Interaktívna konferencia mladých vedcov, Bratislava, Slovakia, 2015. (ISBN 978-80-970712-8-8)
9. Zenisova, K., Piknova, L., Kuchta, T., Pangallo, D.: Identifikácia kvasiniek v ľadovom víne pomocou PCR. In Abstract book of Mikrobiológia vody a životného prostredia 2015, Nový Smokovec, Slovakia, 2015, Mikrobiológia vody a životného prostredia 2015, pp. 80-82. (ISBN 978-80-971422-4-7)

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

FAI01 *Biologia* : journal of the Slovak Academy of Sciences. Editor of chief František Hindák, editors Igor Mistrík, Mária Kazimírová, Štefan Janeček. Berlin/Boston : Walter de Gruyter. Copyright a vlastníci: Botanický ústav SAV, Ústav zoológie SAV, Ústav molekulárnej biológie SAV. 12 x ročne. ISSN 0006-3088.

Ohlasy (citácie):

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. Amylolytic enzymes: types, structures and specificities. In Industrial enzymes : structure, function and applications. - Springer, 2007, p. 3-18. ISBN 978-1-4020-5377-1.

Citácie:

1. [1.1] WU, Sheng-Jun - HU, Xiu-Ting - KIM, Jin-Moon - CHEN, Jing. In CYCLODEXTRIN CHEMISTRY: PREPARATION AND APPLICATION. 2013, p. 19-81., WOS

- ABC02 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] CLODOVEO, M.L. - HBAIEB, R.H. - KOTTI, F. - MUGNOZZA, G.S. - GARGOURI, M. In *COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY*. MAR 2014, vol. 13, no. 2, p. 135-154., WOS
 2. [1.1] KELLNER, H. - LUIS, P. - PECYNA, M.J. - BARBI, F. - KAPTURSKA, D. - KRUGER, D. - ZAK, D.R. - MARMEISSE, R. - VANDENBOL, M. - HOFRICHTER, M. In *PLOS ONE*. APR 24 2014, vol. 9, no. 4., WOS
 3. [1.1] LIERS, C. - ARANDA, E. - STRITTMATTER, E. - PIONTEK, K. - PLATTNER, D.A. - ZORN, H. - ULLRICH, R. - HOFRICHTER, M. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. MAY 2014, vol. 103, SI, p. 41-46., WOS
 4. [1.1] NJUMA, O.J. - NDONTSA, E.N. - GOODWIN, D.C. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. FEB 15 2014, vol. 544, SI, p. 27-39., WOS
 5. [1.1] SAHARE, P. - AYALA, M. - VAZQUEZ-DUHALT, R. - AGRAWAL, V. In *NANOSCALE RESEARCH LETTERS*. AUG 21 2014, vol. 9., WOS
 6. [1.1] TIAN, L. - SHI, W. In *BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS*. JUL 2014, vol. 50, no. 5, p. 785-794., WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 ALSTON, R.W. - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - ŠEVČÍK, Jozef - LASAGNA, M. - REINHOLD, G. - SCHOLTZ, J.M. - PACE, C.N. Contribution of single tryptophan residues to the fluorescence and stability of ribonuclease Sa. In *Biophysical Journal*, 2004, vol. 87, p. 4036-4047. ISSN 0006-3495.
- Citácie:
1. [1.1] KHASA, H. - KRAMER, R. - MADDUX, N. - HAMBORG, M. - JOSHI, S.B. - VOLKIN, D.B. - MIDDAGH, C.R. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*. FEB 2014, vol. 103, no. 2, p. 395-399., WOS
 2. [1.1] VLACH, J. - SAMAL, A.B. - SAAD, J.S. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 21 2014, vol. 289, no. 12, p. 8697-8705., WOS
 3. [1.1] YADAV, L.R. - BISWAL, M.N. - VIKRANT - HOSUR, M.V. - VARMA, A.K. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. JUL 18 2014, vol. 450, no. 1, p. 283-288., WOS
- ADCA02 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. (3.406 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1047-8477.
- Citácie:
1. [1.1] SIMONS, M. - DIFFIN, F.M. - SZCZELKUN, M.D. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. OCT 29 2014, vol. 42, no. 19, p. 12082-12091., WOS
- ADCA03 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. (7.199 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] ENGELBERG, D. - PERLMAN, R. - LEVITZKI, A. In *CELLULAR SIGNALLING*. DEC 2014, vol. 26, no. 12, p. 2865-2878., WOS
 2. [1.1] SANNA, M.L. - ZARA, G. - ZARA, S. - MIGHELI, Q. - BUDRONI, M. - MANNAZZU, I. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. JAN 2014, vol. 1840, no. 1, p. 344-349., WOS
- ADCA04 ARIGONI, F. - GUEROUT-FLEURY, A.M. - BARÁK, Imrich - STRAGIER, P. The SpoIIE phosphatase, the sporulation septum, and the establishment of forespore-specific transcription in *Bacillus subtilis*: a reassessment. In *Molecular Microbiology*, 1999, vol. 31, p. 1407-1416. ISSN 0950-382X.
- Citácie:
1. [1.1] DALLA VECCHIA, E. - VISSER, M. - STAMS, A.J.M. - BERNIER-LATMANI, R. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS*. DEC 2014, vol. 6, no. 6, p. 756-766., WOS
- ADCA05 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. 27181-27199. (4.651 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] NAKAMA, K. - MEDINA, M. - LIEN, A. - RUGGIERI, J. - COLLINS, K. - JOHNSON,

- H.A. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2014, vol. 80, no. 21, p. 6837-6842., WOS*
- ADCA06 BAČOVÁ, M. - ZELINKOVÁ, E. - ZELINKA, Ján. Exocellular ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* I. Isolation and purification. In *Biochimica et Biophysica Acta : enzymology*, 1971, vol. 235, p. 335-342.
Citácie:
1. [1.1] DUDEK, M.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2497-2511., WOS*
- ADCA07 BALÁŽI, Peter - MATIS, Dušan. The species diversity, seasonal dynamics and trophical relations of the pelagic ciliated protozoa in the selected rivers of Slovakia. In *Ekológia (Bratislava)*, 2002, vol. 21, p. 3-14. (0.192 - IF2001). (2002 - Current Contents, SCOPUS, Cambridge Scientific Abstracts, Geo Abstracts). ISSN 1335-342X.
Citácie:
1. [1.1] VDACCNY, P. - RAJTER, L. In *ZOOTAXA. FEB 4 2014, vol. 3760, no. 4, p. 501-521., WOS*
- ADCA08 BALIOVÁ, Martina - KNAB, Andrea - FRANEKOVÁ, Veronika - JURSKÝ, František. Modification of the cytosolic regions of GABA transporter GAT1 by calpain. In *Neurochemistry International*, 2009, vol. 55, p. 288-294. (3.228 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
Citácie:
1. [1.1] FENKER, K.E. - HANSEN, A.A. - CHONG, C.A. - JUD, M.C. - DUFFY, B.A. - NORTON, J.P. - HANSEN, J.M. - STANFIELD, G.M. In *DEVELOPMENTAL BIOLOGY. SEP 1 2014, vol. 393, no. 1, p. 171-182., WOS*
2. [1.1] KAILA, K. - RUUSUVUORI, E. - SEJA, P. - VOIPIO, J. - PUSKARJOV, M. In *CURRENT OPINION IN NEUROBIOLOGY. JUN 2014, vol. 26, p. 34-41., WOS*
- ADCA09 BALIOVÁ, Martina - JURSKÝ, František. Calcium dependent modification of distal C-terminal sequences of glycine transporter GlyT1. In *Neurochemistry International*, 2010, vol. 57, p. 254-261. (3.541 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0197-0186.
Citácie:
1. [1.1] FENKER, K.E. - HANSEN, A.A. - CHONG, C.A. - JUD, M.C. - DUFFY, B.A. - NORTON, J.P. - HANSEN, J.M. - STANFIELD, G.M. In *DEVELOPMENTAL BIOLOGY. SEP 1 2014, vol. 393, no. 1, p. 171-182., WOS*
- ADCA10 BARÁK, Imrich - RICCA, E. - CUTTING, S.M. From fundamental studies of sporulation to applied spore research. In *Molecular Microbiology*, 2005, vol. 55, p. 330-338. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] VIDYALAXME, B. - ROVETTO, A. - GRAU, R. - AGRAWAL, R. In *JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-MYSORE. NOV 2014, vol. 51, no. 11, p. 3072-3082., WOS*
2. [1.1] YUAN, Y. - FENG, F. - CHEN, L. - YAO, Q. - CHEN, K.P. In *EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. FEB 2014, vol. 238, no. 2, p. 285-293., WOS*
- ADCA11 BARÁK, Imrich - PREPIAK, P. - SCHMEISSER, F. MinCD proteins control the septation process during sporulation of *Bacillus subtilis*. In *Journal of Bacteriology*, 1998, vol. 180, p. 5327-5333. ISSN 0021-9193.
Citácie:
1. [1.1] ESWARAMOORTHY, P. - WINTER, P.W. - WAWRZUSIN, P. - YORK, A.G. - SHROFF, H. - RAMAMURTHI, K.S. In *PLOS GENETICS. AUG 2014, vol. 10, no. 8., WOS*
- ADCA12 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] DARE, K. - SHEPHERD, J. - ROY, H. - SEVEAU, S. - IBBA, M. In *VIRULENCE. MAY 15 2014, vol. 5, no. 4, p. 534-546., WOS*
2. [1.1] JOVANOVIĆ, G. - MEHTA, P. - YING, L.M. - BUCK, M. In *MICROBIOLOGY-SGM. NOV 2014, vol. 160, 11, p. 2374-2386., WOS*
3. [1.1] OLIVER, P.M. - CROOKS, J.A. - LEIDL, M. - YOON, E.J. - SAGHATELIAN, A. - WEIBEL, D.B. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. OCT 2014, vol. 196, no. 19, p. 3386-3398., WOS*
4. [1.1] PORT, G.C. - VEGA, L.A. - NYLANDER, A.B. - CAPARON, M.G. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JUL 2014, vol. 196, no. 14, p. 2563-2577., WOS*
5. [1.1] STRAHL, H. - BURMANN, F. - HAMOEN, L.W. In *NATURE COMMUNICATIONS. MAR 2014, vol. 5., WOS*
- ADCA13 BARÁK, Imrich - YOUNGMAN, P. SpoIIE mutants of *Bacillus subtilis* comprises two distinct phenotypic classes consistent with a dual functional role for the SpoIIE protein. In *Journal of Bacteriology*, 1996, vol. 178, p. 4984-4989. ISSN 0021-9193.
Citácie:

1. [1.1] DALLA VECCHIA, E. - VISSER, M. - STAMS, A.J.M. - BERNIER-LATMANI, R. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. DEC 2014, vol. 6, no. 6, p. 756-766., WOS
 2. [1.1] ESWARAMOORTHY, P. - WINTER, P.W. - WAWRZUSIN, P. - YORK, A.G. - SHROFF, H. - RAMAMURTHI, K.S. In PLOS GENETICS. AUG 2014, vol. 10, no. 8., WOS
- ADCA14 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] KONO, N. - ARAKAWA, K. - SATO, M. - YOSHIKAWA, H. - TOMITA, M. - ITAYA, M. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY. AUG 12 2014, vol. 426, no. 16, p. 2918-2927., WOS
 2. [1.1] LIN, W. - DENG, A.H. - WANG, Z. - LI, Y. - WEN, T.Y. - WU, L.F. - WU, M. - PAN, Y.X. In ISME JOURNAL. DEC 2014, vol. 8, no. 12, p. 2463-2477., WOS
 3. [1.1] MODI, K. - MISRA, H.S. In PLOS ONE. DEC 31 2014, vol. 9, no. 12., WOS
 4. [1.1] MODI, K.M. - TEWARI, R. - MISRA, H.S. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY. MAY 2014, vol. 50, p. 38-46., WOS
 5. [1.1] MONAHAN, L.G. - LIEW, A.T.F. - BOTTOMLEY, A.L. - HARRY, E.J. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 3 2014, vol. 5., WOS
 6. [1.2] Holečková, N., Doubravová, L., Massidda, O., Molle, V., Buriánková, K., Benada, O., Kofroňová, O., Ulrych, A., Branny, P. mBio Vol. 6, .2014, Article number e01700, 13p, SCOPUS
- ADCA15 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. (2.464 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1422-0067.
- Citácie:
1. [1.1] MONINCOVA, L. - BUDESINSKY, M. - CUJOVA, S. - CEROVSKY, V. - VEVERKA, V. In CHEMBIOCHEM. JAN 24 2014, vol. 15, no. 2, p. 301-308., WOS
 2. [1.2] 1. Murínová, S., Dercová, K. International Journal of Microbiology 2014, 873081, SCOPUS
- ADCA16 BARBARO, M. - BONFIGLIO, A. - RAFFO, L. - ALESSANDRINI, A. - FACCI, P. - BARÁK, Imrich. A CMOS, fully integrated sensor for electronic detection of DNA hybridization. In IEEE Electron Devices Letters, 2006, vol. 27, p. 595-597. ISSN 0741-3106.
- Citácie:
1. [1.1] MAHDAVI, M. - SAMAEIAN, A. - HAJMIRZAHEYDARALI, M. - SHAHMOHAMMADI, M. - MOHAJERZADEH, S. - MALBOOBI, M.A. In RSC ADVANCES. 2014, vol. 4, no. 69, p. 36854-36863., WOS
 2. [1.1] MIKI, M. - IWAHARA, S. - UNO, S. In JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. APR 2014, vol. 53, no. 4, SI., WOS
 3. [1.1] MULUNEH, M. - ISSADORE, D. In LAB ON A CHIP. 2014, vol. 14, no. 23, p. 4552-4558., WOS
 4. [1.2] Uzzal, M.M., Zarkesh-Ha, P., Edwards, J.S., Coelho, E., Rawat, P. 2014 International System on Chip Conference 6948964, pp. 410-414, SCOPUS
- ADCA17 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] XU, G.Y. - ABBOTT, J. - QIN, L. - YEUNG, K.Y.M. - SONG, Y. - YOON, H. - KONG, J. - HAM, D. In NATURE COMMUNICATIONS. SEP 2014, vol. 5., WOS
 2. [1.2] Tashtoush, A. 2014 Proceedings - Asia Modelling Symposium 2014: 8th Asia International Conference on Mathematical Modelling and Computer Simulation, AMS 2014 7079286, pp. 124-127, SCOPUS
- ADCA18 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. (7.232 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0907-4449.
- Citácie:
1. [1.1] JEONG, J.H. - CHA, H.J. - HA, S.C. - ROJVIRIYA, C. - KIM, Y.G. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. OCT 3 2014, vol. 452, no. 4, p. 1098-1103., WOS
- ADCA19 BAUEROVÁ, Vladena - DVORSKÝ, Radovan - PEREČKO, D. - POVAŽANEC, František - ŠEVČÍK, Jozef. Structure of RNase Sa2 complexes with mononucleotides – new aspects of catalytic reaction and substrate recognition. In FEBS Journal, 2009, vol. 276, no. 15, p. 4156 - 4168. (3.139 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- Citácie:
1. [1.1] SCHURECK, M.A. - MAEHIGASHI, T. - MILES, S.J. - MARQUEZ, J. - CHO, S.E. -

- ERDMAN, R. - DUNHAM, C.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JAN 10 2014, vol. 289, no. 2, p. 1060-1070., WOS
- ADCA20 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. (4.001 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0022-0957.
- Citácie:
- [1.1] BENGTSOON-PALME, J. - ROSENBLAD, M.A. - MOLIN, M. - BLOMBERG, A. In *BMC GENOMICS*. SEP 1 2014, vol. 15., WOS
 - [1.1] HOGLE, S.L. - BARBEAU, K.A. - GLEDHILL, M. In *METALLOMICS*. 2014, vol. 6, no. 6, p. 1107-1120., WOS
 - [1.1] KIM, E.J. - OH, E.K. - LEE, J.K. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. JAN 2014, vol. 24, no. 1, p. 36-43., WOS
 - [1.1] LIANG, X.Y. - WANG, X.M. - CHI, S. - WU, S.X. - SUN, J. - LIU, C. - CHEN, S.P. - YU, J. - LIU, T. In *ACTA OCEANOLOGICA SINICA*. FEB 2014, vol. 33, no. 2, p. 27-36., WOS
 - [1.1] MOIRANGTHEM, L.D. - BHATTACHARYA, S. - STENSJO, K. - LINDBLAD, P. - BHATTACHARYA, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 98, no. 8, p. 3809-3818., WOS
 - [1.1] PALOPOLI, C. - DUHAYON, C. - TUCHAGUES, J.P. - SIGNORELLA, S. In *DALTON TRANSACTIONS*. 2014, vol. 43, no. 45, p. 17145-17155., WOS
- ADCA21 BERNROITNER, M. - ZÁMOCKÝ, Marcel - PAIRER, M. - FURTMULLER, P.G. - PESCHEK, G.A. - OBINGER, C. Heme-copper oxidases and their electron donors in cyanobacterial respiratory electron transport. In *Chemistry & biodiversity*, 2008, vol. 5, p. 1927-1961. (1.420 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1612-1872.
- Citácie:
- [1.1] JIANG, Z.Y. - GUO, P.Y. - CHANG, C.C. - GAO, L.L. - LI, S.X. - WAN, J.J. In *BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY*. JUL-AUG 2014, vol. 57, no. 4, p. 595-605., WOS
 - [1.1] MCDONALD, A.E. - VANLERBERGHE, G.C. In *STRUCTURAL BASIS OF BIOLOGICAL ENERGY GENERATION*. 2014, vol. 39, p. 167-185., WOS
- ADCA22 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. (4.586 - IF2008). ISSN 1615-9853.
- Citácie:
- [1.1] BUTTSTEDT, A. - MORITZ, R.F.A. - ERLER, S. In *BIOLOGICAL REVIEWS*. MAY 2014, vol. 89, no. 2, p. 255-269., WOS
 - [1.1] FENG, M. - RAMADAN, H. - HAN, B. - FANG, Y. - LI, J.K. In *BMC GENOMICS*. JUL 5 2014, vol. 15., WOS
 - [1.1] HAN, B. - FANG, Y. - FENG, M. - LU, X.S. - HUO, X.M. - MENG, L.F. - WU, B. - LI, J.K. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH*. DEC 2014, vol. 13, no. 12, p. 5928-5943., WOS
 - [1.1] MOHAMMED, S.E.A.R. - SAJID, M. - AZIM, M.K. In *JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY OF PAKISTAN*. JUN 2014, vol. 36, no. 3, p. 453-456., WOS
 - [1.1] ZHANG, L. - HAN, B. - LI, R.L. - LU, X.S. - NIE, A.Y. - GUO, L.H. - FANG, Y. - FENG, M. - LI, J.K. In *BMC GENOMICS*. FEB 16 2014, vol. 15., WOS
 - [1.2] Otti, O., Tragust, S., Feldhaar, H. 2014 *Trends in Ecology and Evolution* 29 (11), pp. 625-634, SCOPUS
- ADCA23 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. (2.469 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-8561.
- Citácie:
- [1.1] BUTTSTEDT, A. - MORITZ, R.F.A. - ERLER, S. In *BIOLOGICAL REVIEWS*. MAY 2014, vol. 89, no. 2, p. 255-269., WOS
 - [1.2] Bucekova, M., Valachova, I., Kohutova, L., Prochazka, E., Klaudiny, J., Majtan, J. 2014 *Naturwissenschaften* 101 (8), pp. 661-670, SCOPUS
- ADCA24 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] FECHTER, P. - CALDELARI, I. - LIOLIOU, E. - ROMBY, P. In *FEBS LETTERS*. AUG 1 2014, vol. 588, no. 15, p. 2523-2529., WOS
 - [1.1] FOSTER, T.J. - GEOGHEGAN, J.A. - GANESH, V.K. - HOOK, M. In *NATURE REVIEWS*

- MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 12, no. 1, p. 49-62., WOS*
3. [1.1] ISHII, K. - ADACHI, T. - YASUKAWA, J. - SUZUKI, Y. - HAMAMOTO, H. - SEKIMIZU, K. In *INFECTION AND IMMUNITY. APR 2014, vol. 82, no. 4, p. 1500-1510., WOS*
4. [1.1] KOCH, G. - YEPES, A. - FORSTNER, K.U. - WERMSE, C. - STENGEL, S.T. - MODAMIO, J. - OHLSEN, K. - FOSTER, K.R. - LOPEZ, D. In *CELL. AUG 28 2014, vol. 158, no. 5, p. 1060-1071., WOS*
5. [1.1] MULLER, M. - REISS, S. - SCHLUTER, R. - MADER, U. - BEYER, A. - REISS, W. - MARLES-WRIGHT, J. - LEWIS, R.J. - PFORTNER, H. - VOLKER, U. - RIEDEL, K. - HECKER, M. - ENGELMANN, S. - PANE-FARRE, J. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. SEP 2014, vol. 93, no. 6, p. 1259-1268., WOS*
6. [1.1] PFORTNER, H. - BURIAN, M.S. - MICHALIK, S. - DEPKE, M. - HILDEBRANDT, P. - DHOPLE, V.M. - PANE-FARRE, J. - HECKER, M. - SCHMIDT, F. - VOLKER, U. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. MAR 2014, vol. 304, no. 2, p. 177-187., WOS*
7. [1.1] QIN, N. - TAN, X.J. - JIAO, Y.M. - LIU, L. - ZHAO, W.S. - YANG, S. - JIA, A.Q. In *SCIENTIFIC REPORTS. JUN 27 2014, vol. 4., WOS*
8. [1.1] ROMILLY, C. - LAYS, C. - TOMASINI, A. - CALDELARI, I. - BENITO, Y. - HAMMANN, P. - GEISSMANN, T. - BOISSET, S. - ROMBY, P. - VANDENESCH, F. In *PLOS PATHOGENS. MAR 2014, vol. 10, no. 3., WOS*
9. [1.1] YAO, X.Y. - LU, C.D. In *CURRENT MICROBIOLOGY. SEP 2014, vol. 69, no. 3, p. 394-403., WOS*
10. [1.2] Lei, T., Becker, A., Ji, Y. 2014 *Methods in Molecular Biology* 1085, pp. 213-229, SCOPUS
- ADCA25 BLAŠKOVIČ, Dušan - BARÁK, Imrich. Oligo-chip based assay for detection of tick-borne bacteria causing diseases in humans. In *FEMS Microbiology Letters*, 2005, vol. 243, p. 473-478. (2005 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] JAZIRI, F. - PEYRETAILLADE, E. - MISSAOUI, M. - PARISOT, N. - CIPIERE, S. - DENONFOUX, J. - MAHUL, A. - PEYRET, P. - HILL, D.R.C. In *SCIENTIFIC WORLD JOURNAL. 2014., WOS*
- ADCA26 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. (2.852 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] SATHYA, T.A. - KHAN, M. In *JOURNAL OF FOOD SCIENCE. NOV 2014, vol. 79, no. 11, p. R2149-R2156., WOS*
- ADCA27 BLESÁK, Karol - JANEČEK, Štefan. Sequence fingerprints of enzyme specificities from the glycoside hydrolase family GH57. In *Extremophiles*, 2012, vol. 16, p. 497-506. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1431-0651.
Citácie:
1. [1.1] JEON, E.J. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - JUNG, D.H. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY. JUN 10 2014, vol. 60, p. 9-15., WOS*
2. [1.1] JUNG, J.H. - SEO, D.H. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2121-2131., WOS*
- ADCA28 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. (2.586 - IF2005). ISSN 0175-7598 (Print), 1432-0614 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] CHOI, J.Y. - PODUST, L.M. - ROUSH, W.R. In *CHEMICAL REVIEWS. NOV 26 2014, vol. 114, no. 22, p. 11242-11271., WOS*
2. [1.1] YUAN, H.Y. - YAO, J. - MASAKORALA, K. - WANG, F. - CAI, M.M. - YU, C. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. FEB 2014, vol. 21, no. 4, p. 2724-2732., WOS*
- ADCA29 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] AHMED, R.Z. - AHMED, N. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. MAR 2014, vol. 88, p. 56-61., WOS*
2. [1.1] GALLEGOS, S. - VILA, J. - TAULER, M. - NIETO, J.M. - BREUGELMANS, P. -

- SPRINGAEL, D. - GRIFOLL, M. In BIODEGRADATION. JUL 2014, vol. 25, no. 4, p. 543-556., WOS*
3. [1.2] Lavania, M., Turankar, R., Singh, I., Nigam, A., Sengupta, U. 2014 *International Journal of Mycobacteriology* 3 (4), pp. 286-289, SCOPUS
4. [1.2] Sharma, T. 2014 *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 6 (6), pp. 873-877, SCOPUS
- ADCA30 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. (1.983 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-6072.
- Citácie:
1. [1.1] SUN, Yue - GUO, Jingjing - LIU, Fubing - LIU, Yanlin. In ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. MAR 2014, vol. 105, no. 3, p. 533-540., WOS
2. [1.1] SUN, Yue - LIU, Yanlin. In FOOD MICROBIOLOGY. APR 2014, vol. 38, p. 201-207., WOS
3. [1.2] Lilao, J., Mateo, J.J., Maicas, S. 2014 *European Food Research and Technology* 240 (2), pp. 357-365, SCOPUS
4. [1.2] Solis, M.J.L., Yurkov, A., dela Cruz, T.E., Unterseher, M. 2014 *Mycological Progress* 14 (1), pp. 1-10, SCOPUS
- ADCA31 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. (1.034 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
1. [1.1] KIM, E.H. - DWIDAR, M. - KWON, Y.N. - MITCHELL, R.J. In BIOFOULING. 2014, vol. 30, no. 10, p. 1225-1233., WOS
2. [1.1] LIU, G.J. - ZHANG, W. - LIU, Y.J. - YAO, H.C. - LU, C.P. - XU, P. In BMC VETERINARY RESEARCH. OCT 26 2014, vol. 10., WOS
- ADCA32 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ŠIMONOVÍČOVÁ, 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] AKHTAR, N. - SHOAIB, A. - MUNIR, S. - ALI, A. - KHURSHID, S. In JOURNAL OF ANIMAL AND PLANT SCIENCES. 2014, vol. 24, no. 5, p. 1438-1443., WOS
2. [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
3. [1.2] Wu, D., Tao, X., Wu, G., Li, X., Liu, P. 2014 *Recent Patents on Food, Nutrition and Agriculture* 6 (2), pp. 73-81, SCOPUS
- ADCA33 BUČKOVÁ, Mária - VIZÁROVÁ, Gabriela - ŠIMONOVÍČOVÁ, Alexandra - CHALANYOVÁ, M. The possibility of soil micromycetes produced the abscisic acid. In *Acta Physiologiae Plantarum*, 2000, vol. 22, p. 179-184. ISSN 0137-5881.
- Citácie:
1. [1.2] De Souza Vandenberghe, L.P., Rodrigues, C., De Oliveira, J., Soccol, C.R. In *Biotransformation of Waste Biomass into High Value Biochemicals*. Eds: S. K. Brar et al. Springer 2014. ISBN: 978-1-4614-8004-4, pp. 163-183, SCOPUS
- ADCA34 BUČKOVÁ, Mária - GODOČÍKOVÁ, Jana - ZÁMOCKÝ, Marcel - POLEK, Bystrík. Isolates of *Comamonas* spp. exhibiting catalase and peroxidase activities and diversity of their responses to oxidative stress. In *Ecotoxicology and environmental safety*, 2010, vol. 73, p. 1511-1516. (2.133 - IF2009). ISSN 0147-6513.
- Citácie:
1. [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
- ADCA35 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. (1.330 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0343-8651.
- Citácie:
1. [1.1] DERECHO, I. - MCCOY, K.B. - VAISHAMPAYAN, P. - VENKATESWARAN, K. - MOGUL, R. In ASTROBIOLOGY. OCT 1 2014, vol. 14, no. 10, p. 837-847., WOS
2. [1.1] FUENTES, S. - MENDEZ, V. - AGUILA, P. - SEEGER, M. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2014, vol. 98, no. 11, p. 4781-4794., WOS
- ADCA36 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] DE FILIPPIS, B. - ROMANO, E. - LAVIOLA, G. In *NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS*. OCT 2014, vol. 46, 2, SI, p. 285-301., WOS
2. [1.1] FILIC, V. - MARINOVIC, M. - FAIX, J. - WEBER, I. In *CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES*. AUG 2014, vol. 71, no. 15, p. 2775-2785., WOS
3. [1.1] RADU, M. - SEMENOVA, G. - KOSOFF, R. - CHERNOFF, J. In *NATURE REVIEWS CANCER*. JAN 2014, vol. 14, no. 1, p. 13-25., WOS
4. [1.2] Rane, C.K., Minden, A. 2014 *Small GTPases 5 (MAR)*, e28003, SCOPUS

ADCA37

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. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. FEB 10 2014, vol. 20, no. 5, p. 831-846., WOS
2. [1.1] LIU, Y. - YANG, R.L. - LIU, X.B. - ZHOU, Y. - QU, C.Y. - KIKUIRI, T. - WANG, S.L. - ZANDI, E. - DU, J.B. - AMBUDKAR, I.S. - SHI, S.T. In *CELL STEM CELL*. JUL 3 2014, vol. 15, no. 1, p. 66-78., WOS
3. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS

ADCA38

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. (3.080 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0042-6822.

Citácie:

1. [1.2] Sangal, V., Hoskisson, P.A. In *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. Ed. A. Burkovski. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7623-4, pp. 67-81, SCOPUS
2. [1.2] Trost, E., Tauch, A. *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. In *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. Ed. A. Burkovski. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7623-4, pp. 39-65, SCOPUS

ADCA39

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] DI, Y.R. - CHENG, W. - CHANG, J. - YIN, Q.Q. - LU, M. - YUAN, L. - DANG, X.W. In *PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY*. 2014, vol. 44, no. 8, p. 795-804., WOS
2. [1.1] RODRIGUEZ, V. - ASENJO, J.A. - ANDREWS, B.A. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. MAY 7 2014, vol. 13., WOS
3. [1.1] WEGMUELLER, S. - SCHMID, S. In *CURRENT ORGANIC CHEMISTRY*. 2014, vol. 18, no. 8, p. 1005-1019., WOS

ADCA40

CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj - VELEBNÝ, 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. (1.470 - IF2003). ISSN 1046-5928.

Citácie:

1. [1.1] YE, W. - MA, Y. - WANG, H.Y. - LUO, X.C. - ZHANG, W.M. - WANG, J.F. - WANG, X.N. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. JAN 10 2014, vol. 54, p. 25-31., WOS
2. [1.2] Kotra, S.R., Sobha, K., Viharika, V., Pavan Kumar, A., Vengala Rao, P., Mary Vijaya Kumari, M., Prasad, K., Ravi Teja, G., Rajesh, K.V., Peravali, J.B. 2014 *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology* 6 (1), pp. 21-30, SCOPUS

ADCA41

ČIPÁK, Ľuboš - NOVOTNÝ, Ladislav - ČIPÁKOVÁ, Ingrid - RAUKO, Peter. Differential modulation of cisplatin and doxorubicin efficacies in leukemia cells by flavonoids. In *Nutrition Research*. - New York : Elsevier, 2003, vol. 23, no. 8, p. 1045-1057. ISSN 0271-5317.

Citácie:

1. [1.1] ADINA, A.B. - GOENADI, F.A. - HANDOKO, F.F. - NAWANGSARI, D.A. - HERMAWAN, A. - JENIE, R.I. - MEIYANTO, E. In *IRANIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH*. SUM 2014, vol. 13, no. 3, p. 919-925., WOS
2. [1.1] COLINA-COCA, C. - RODRIGUEZ-ALCALA, L.M. - FONTECHA, J. -

- GONZALEZ-PENA, D. - DE ANCOS, B. - SANCHEZ-MORENO, C. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. OCT 2014, vol. 64, p. 546-552., 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. (2.115 - IF2002). ISSN 0145-2126.
- Citácie:
- [1.1] DIAN, L.H. - YU, E.J. - CHEN, X.N. - WEN, X.G. - ZHANG, Z.Z. - QIN, L.Z. - WANG, Q.Q. - LI, G. - WU, C.B. In *NANOSCALE RESEARCH LETTERS*. DEC 18 2014, vol. 9., WOS
 - [1.1] WU, C.H. - SHI, L.X. - WU, C.Y. - GUO, D.D. - SELKE, M. - WANG, X.M. In *SCIENCE CHINA-CHEMISTRY*. NOV 2014, vol. 57, no. 11, p. 1579-1588., WOS
 - [1.1] ZHOU, J. - ZHOU, T.Y. - CHEN, M.J. - JIANG, M. - WANG, X.X. - LIU, Q. - ZHAN, Z. - ZHANG, X. In *JOURNAL OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE*. FEB 15 2014, vol. 34, no. 1, p. 100-105., WOS
- ADCA43 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. (4.995 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- Citácie:
- [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
 - [1.1] THONGSAIKLAING, T. - SEHAWONG, W. - KUBERA, A. - NGERNSIRI, L. In *FISHERIES SCIENCE*. MAY 2014, vol. 80, no. 3, p. 589-601., WOS
 - [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., WOS
- ADCA44 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. (3.285 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1471-2148.
- Citácie:
- [1.1] AMBROSE, K.V. - KOPPENHOFER, A.M. - BELANGER, F.C. In *SCIENTIFIC REPORTS*. JUL 3 2014, vol. 4., WOS
 - [1.1] QUIN, M.B. - FLYNN, C.M. - SCHMIDT-DANNERT, C. In *NATURAL PRODUCT REPORTS*. 2014, vol. 31, no. 10, p. 1449-1473., 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 (Print).
- Citácie:
- [1.1] KOPPEL, R. - RENTSCH, J. - RUF, J. - EUGSTER, A. - GRAF, C. - FELDERER, N. - PIETSCH, K. - ILG, E. In *CHIMIA*. 2014, vol. 68, no. 10, p. 721-725., WOS
 - [1.1] ZAHRADNIK, C. - MARTZY, R. - MACH, R.L. - KRSKA, R. - FARNLEITNER, A.H. - BRUNNER, K. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. NOV 2014, vol. 406, no. 27, p. 6827-6833., WOS
- ADCA46 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. (0.857 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
- [1.1] JAIN, R.M. - MODY, K.H. - KESHRI, J. - JHA, B. In *MARINE POLLUTION BULLETIN*. JUL 15 2014, vol. 84, no. 1-2, p. 83-89., WOS
 - [1.1] MEDEIROS, A.W. - PEREIRA, R.I. - OLIVEIRA, D.V. - MARTINS, P.D. - D'AZEVEDO, P.A. - VAN DER SAND, S. - FRAZZON, J. - FRAZZON, A.P.G. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. 2014, vol. 45, no. 1, p. 327-332., WOS
 - [1.1] MIKUCIONYTE, G. - DAMBRAUSKIENE, A. - SKRODENIENE, E. - VITKAUSKIENE, A. In *CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINE*. APR 2014, vol. 9, no. 2, p. 187-192., WOS
 - [1.1] MIKULASOVA, M. - VALARIKOVA, J. - DUSINSKY, R. - CHOVANOVA, R. - BELICOVA, A. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. MAY 2014, vol. 59, no. 3, p. 223-227., WOS
- ADCA47 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. (1.822 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0233-111X.
- Citácie:
- [1.1] LU, Yan-Fei - LU, Mang - PENG, Fang - WAN, Yun - LIAO, Min-Hong. In

- CHEMOSPHERE. JUL 2014, vol. 106, p. 44-50., WOS*
2. [1.1] MURINOVA, Slavomira - DERCOVA, Katarina. Potential Use of Newly Isolated Bacterial Strain *Ochrobactrum anthropi* in Bioremediation of Polychlorinated Biphenyls. In *WATER AIR AND SOIL POLLUTION. ISSN 0049-6979, 2014, vol. 225, no. 6, pp., WOS*
- ADCA48 DVOŘÁKOVÁ-HOLÁ, K. - MATUŠKOVÁ, A. - KUBALA, Martin - OTYEPKA, M. - KUČERA, T. - VEČEŘ, J. - HEŘMAN, P. - PARKHOMENKO, N. - KUTEJOVÁ, Eva - JANATA, J. Glycine-rich loop of mitochondrial processing peptidase γ -subunit is responsible for substrate recognition by a mechanism analogous to mitochondrial receptor Tom20. In *Journal of Molecular Biology, 2010, vol. 396, p. 1197-1210. (3.871 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2836.*
- Citácie:
1. [1.1] MURCHA, M.W. - KMIEC, B. - KUBISZEWSKI-JAKUBIAK, S. - TEIXEIRA, P.F. - GLASER, E. - WHELAN, J. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY. DEC 2014, vol. 65, no. 22, p. 6301-6335., 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] MULLER, M. - REISS, S. - SCHLUTER, R. - MADER, U. - BEYER, A. - REISS, W. - MARLES-WRIGHT, J. - LEWIS, R.J. - PFORTNER, H. - VOLKER, U. - RIEDEL, K. - HECKER, M. - ENGELMANN, S. - PANE-FARRE, J. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. SEP 2014, vol. 93, no. 6, p. 1259-1268., WOS*
2. [1.1] PFORTNER, H. - BURIAN, M.S. - MICHALIK, S. - DEPKE, M. - HILDEBRANDT, P. - DHOPE, V.M. - PANE-FARRE, J. - HECKER, M. - SCHMIDT, F. - VOLKER, U. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY. MAR 2014, vol. 304, no. 2, p. 177-187., WOS*
3. [1.2] Ratcliffe, E. 2014 *Journal of Microbial and Biochemical Technology* 6 (5), pp. 303-313, SCOPUS
- 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. (9.737 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0027-8424.*
- Citácie:
1. [1.1] KARAMITROS, C.S. - KONRAD, M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. MAY 9 2014, vol. 289, no. 19, p. 12962-12975., WOS*
2. [1.1] MCCORVIE, T.J. - KOPEC, J. - HYUNG, S.J. - FITZPATRICK, F. - FENG, X.D. - TERMINE, D. - STRAIN-DAMERELL, C. - VOLLMAR, M. - FLEMING, J. - JANZ, J.M. - BULAWA, C. - YUE, W.W. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. DEC 26 2014, vol. 289, no. 52, p. 36018-36030., WOS*
3. [1.1] MENDES, M.I.S. - SANTOS, A.S. - SMITH, D.E.C. - LINO, P.R. - COLACO, H.G. - DE ALMEIDA, I.T. - VICENTE, J.B. - SALOMONS, G.S. - RIVERA, I. - BLOM, H.J. - LEANDRO, P. In *HUMAN MUTATION. OCT 2014, vol. 35, no. 10, p. 1195-1202., WOS*
4. [1.1] MODIS, K. - COLETTA, C. - ASIMAKOPOULOU, A. - SZCZESNY, B. - CHAO, C.L. - PAPAPETROPOULOS, A. - HELLMICH, M.R. - SZABO, C. In *NITRIC OXIDE-BIOLOGY AND CHEMISTRY. SEP 15 2014, vol. 41, SI, p. 146-156., WOS*
- ADCA51 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila. Sequence-analysis of a papaver-somniferum I mitochondrial-dna fragment promoting autonomous plasmid replication in *saccharomyces-cerevisiae* and *kluveromyces-lactis*. In *Current genetics, 1993, vol. 24, p. 366-367. ISSN 0172-8083.*
- Citácie:
1. [1.1] GUALBERTO, J.M. - MILESHINA, D. - WALLET, C. - NIAZI, A.K. - WEBER-LOTFLI, F. - DIETRICH, A. In *BIOCHIMIE. MAY 2014, vol. 100C, p. 107-120., WOS*
- ADCA52 FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. The Lysis System of the *Streptomyces aureofaciens* Phage μ 1/6. In *Current Microbiology, 2008, vol. 57, p. 631-637. (2008 - Current Contents). ISSN 0343-8651.*
- Citácie:
1. [1.1] BEKKER, V. - DODD, A. - BRADY, D. - RUMBOLD, K. In *BIOENGINEERED. SEP-OCT 2014, vol. 5, no. 5, p. 293-299., WOS*
- ADCA53 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] WESTERMANN, B. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. JUL 2014, vol. 1837, no. 7, SI, p. 1039-1046., WOS*
- ADCA54 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] CHAO, Jesse T. - WONG, Andrew K. O. - TAVASSOLI, Shabnam - YOUNG, Barry P. - CHRUSCICKI, Adam - FANG, Nancy N. - HOWE, Leann J. - MAYOR, Thibault - FOSTER, Leonard J. - LOEWEN, Christopher J. R. In *CELL. JUL 31 2014, vol. 158, no. 3, p. 620-632., WOS*
2. [1.1] JEON, Junhyun - RHO, Heekyoung - KIM, Seongbeom - KIM, Kyoung Su - LEE, Yong-Hwan. In *FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY. AUG 2014, vol. 69, p. 43-51., WOS*
3. [1.1] LABBE, Katherine - MURLEY, Andrew - NUNNARI, Jodi. In *ANNUAL REVIEW OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, VOL 30. 2014, vol. 30, p. 357-391., WOS*
4. [1.1] WESTERMANN, Benedikt. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. JUL 2014, vol. 1837, no. 7, SI, p. 1039-1046., WOS*
- ADCA55 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] AMMENDOLA, S. - CERASI, M. - BATTISTONI, A. In *BIOMETALS. AUG 2014, vol. 27, no. 4, p. 703-714., WOS*
2. [1.1] BHUBHANI, S. - SITTIPO, P. - CHAOPRASID, P. - NOOKABKAEW, S. - SUKCHAWALIT, R. - MONGKOLSUK, S. In *MICROBIOLOGY-SGM. NOV 2014, vol. 160, 11, p. 2452-2463., WOS*
3. [1.1] ILARI, A. - ALALEONA, F. - TRIA, G. - PETRARCA, P. - BATTISTONI, A. - ZAMPARELLI, C. - VERZILI, D. - FALCONI, M. - CHIANCONE, E. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. JAN 2014, vol. 1840, no. 1, p. 535-544., WOS*
4. [1.2] Behera, M., Dandapat, J., Rath, C.C. 2014 *Journal of Basic Microbiology* 54 (11), pp. 1201-1209, SCOPUS
- ADCA56 FLOREK, Patrik - LEVDIKOV, V. - BLAGOVA, E. - LEBEDEV, A.A. - ŠKRABANA, Rostislav - REŠETÁROVÁ, Stanislava - PAVELČÍKOVÁ, Pamela - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. The structure and interactions of SpoIIISA and SpoIIISB, a toxin-antitoxin system in bacillus subtilis. In *Journal of Biological Chemistry*, 2011, vol. 286, p. 6808-6819. (5.328 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] SIJBRANDIJ, T. - KAMAN, W.E. - LIGTENBERG, A.J.M. - NAZMI, K. - VEERMAN, E.C.I. - BIKKER, F.J. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 105, no. 1, p. 221-228., WOS*
2. [1.1] STERCKX, Y.G.J. - HAESAERTS, S. - VAN MELDEREN, L. - LORIS, R. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS. SEP 2014, vol. 70, 9, p. 1284-1291., WOS*
- ADCA57 FRANDSEN, N. - BARÁK, Imrich - KARMAZYN-CAMPELLI, C. - STRAGIER, P. Transient gene asymmetry during sporulation and establishment of cell specificity in Bacillus subtilis. In *Genes & Development*, 1999, vol. 13, 394-399. ISSN 0890-9369.
- Citácie:
1. [1.1] TAN, I.S. - RAMAMURTHI, K.S. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. JUN 2014, vol. 6, no. 3, p. 212-225., WOS*
- ADCA58 GABRIŠKO, Marek. Evolutionary history of eukaryotic alpha-glucosidases from the alpha-amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 2013, vol. 76, p. 129-145. (2.145 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-2844.
- Citácie:
1. [1.1] FILHA, M.H.N.L.S. - BERRY, C. - REGIS, L. In *INSECT MIDGUT AND INSECTICIDAL PROTEINS. 2014, vol. 47, p. 89-176., WOS*
- ADCA59 GABRIŠKO, Marek - JANEČEK, Štefan. Characterization of maltase clusters in the genus Drosophila. In *Journal of Molecular Evolution*, 2011, vol. 72, p. 104-118. (2.311 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-2844.
- Citácie:
1. [1.1] TSUJI, A. - NISHIYAMA, N. - OHSHIMA, M. - MANIWA, S. - KUWAMURA, S. - SHIRAISHI, M. - YUASA, K. In *FEBS OPEN BIO. 2014, vol. 4, p. 560-570., WOS*
- ADCA60 GARCÍA-NAFRÍA, J. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BLAGOVA, E. - LEVDIKOV, V. - BAUER, Jacob - SUZUKI, C.K. - KUTEJOVÁ, Eva - WILKINSON, A.J. Structure of the catalytic domain of the human mitochondrial Lon protease: Proposed relation of oligomer formation and activity. In *Protein Science*, 2010, vol. 19, p. 987-999. (2.937 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN

0961-8368.

Citácie:

1. [1.1] GOARD, C.A. - SCHIMMER, A.D. In *ONCOGENE*. MAY 22 2014, vol. 33, no. 21, p. 2690-2699., WOS
2. [1.2] Gibellini, L., Pinti, M., Beretti, F., Pierri, C.L., Onofrio, A., Riccio, M., Carnevale, G., De Biasi, S., Nasi, M., Torelli, F., Boraldi, F., De Pol, A., Cossarizza, A. 2014 *Mitochondrion* 18, pp. 76-81, SCOPUS

ADCA61

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. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] TAMAI, E. - YOSHIDA, H. - SEKIYA, H. - NARIYA, H. - MIYATA, S. - OKABE, A. - KUWAHARA, T. - MAKI, J. - KAMITORI, S. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. APR 2014, vol. 92, no. 2, p. 326-337., WOS
2. [1.2] Sangal, V., Hoskisson, P.A. In *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. Ed. A. Burkovski. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7623-4, pp. 67-81, SCOPUS

ADCA62

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. - BLASCO, A. - ZUNIGA, M. - MONEDERO, V. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. MAR 2014, vol. 80, no. 5, p. 1650-1659., WOS
2. [1.1] GIARDINA, A. - ALDUINA, R. - GALLO, G. - MONCIARDINI, P. - SOSIO, M. - PUGLIA, A.M. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. OCT 10 2014, vol. 13., WOS
3. [1.1] PEANO, C. - DAMIANO, F. - FORCATO, M. - PIETRELLI, A. - PALUMBO, C. - CORTI, G. - SICULELLA, L. - FULIGNI, F. - TAGLIAZUCCHI, G.M. - DE BENEDETTO, G.E. - BICCIATO, S. - DE BELLIS, G. - ALIFANO, P. In *METABOLIC ENGINEERING*. NOV 2014, vol. 26, p. 1-16., WOS
4. [1.1] PEGOS, V.R. - NASCIMENTO, J.F. - SOBREIRA, T.J.P. - PAULETTI, B.A. - PAES-LEME, A. - BALAN, A. In *JOURNAL OF PROTEOMICS*. AUG 28 2014, vol. 108, p. 78-88., WOS
5. [1.1] RABYK, M.V. - OSTASH, B.O. - FEDORENKO, V.O. In *CYTOLOGY AND GENETICS*. JAN 2014, vol. 48, no. 1, p. 55-67., WOS

ADCA63

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] BEITES, T. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - MORADAS-FERREIRA, P. - APARICIO, J.F. - MENDES, M.V. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2231-2241., WOS
2. [1.1] RABYK, M.V. - OSTASH, B.O. - FEDORENKO, V.O. In *CYTOLOGY AND GENETICS*. JAN 2014, vol. 48, no. 1, p. 55-67., WOS
3. [1.1] ZENG, X. - CHEN, X.S. - REN, X.D. - LIU, Q.R. - WANG, L. - SUN, Q.X. - TANG, L. - MAO, Z.G. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2014, vol. 173, no. 8, p. 2211-2224., WOS

ADCA64

GODÁNY, Andrej - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. The unique glycoside hydrolase family 77 amylomaltase from *Borrelia burgdorferi* with only catalytic triad conserved. In *FEMS Microbiology Letters*, 2008, vol. 284, p. 84-91. (2.274 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] GROSHONG, A.M. - BLEVINS, J.S. In *ADVANCES IN APPLIED MICROBIOLOGY*, VOL 86. 2014, vol. 86, p. 41-143., WOS
2. [1.1] WATANASATITARPA, S. - RUDEEKULTHAMRONG, P. - KRUSONG, K. - SRISIMARAT, W. - ZIMMERMANN, W. - PONGSAWASDI, P. - KAULPIBOON, J. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY*. MAY 2014, vol. 50, no. 3, p. 243-252., WOS

ADCA65

GODÁNY, Andrej - MAJZLOVÁ, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Viera - VIDOVÁ, Barbora - JANEČEK, Štefan. Tyrosine 39 of GH13 α -amylase from *Thermococcus hydrothermalis* contributes to its thermostability. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 408-415. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

- Citácie:
- [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
- ADCA66 GODOČIKOVÁ, 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. (1.034 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
- Citácie:
- [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
- ADCA67 GÜNDOĞDU, M.E. - KAWAI, Y. - PAVLENDOVÁ, Nad'a - OGASAWARA, N. - ERRINGTON, J. - SCHEFFERS, D.J. - HAMOEN, L.W. Large ring polymers align FtsZ polymers for normal septum formation. In *EMBO journal : European Molecular Biology Organization*, 2011, vol. 30, p. 617-626. (10.124 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0261-4189.
- Citácie:
- [1.1] CLEVERLEY, R.M. - BARRETT, J.R. - BASLE, A. - BUI, N.K. - HEWITT, L. - SOLOVYOVA, A. - XU, Z.Q. - DANIEL, R.A. - DIXON, N.E. - HARRY, E.J. - OAKLEY, A.J. - VOLLMER, W. - LEWIS, R.J. In *NATURE COMMUNICATIONS*. NOV 2014, vol. 5., WOS
 - [1.1] EGAN, A.J.F. - VOLLMER, W. In *ANTIMICROBIAL THERAPEUTICS REVIEWS: THE BACTERIAL CELL WALL AS AN ANTIMICROBIAL TARGET*. 2013, vol. 1277, p. 8-28., WOS
 - [1.1] HUANG, K.H. - DURAND-HEREDIA, J. - JANAKIRAMAN, A. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. MAY 2013, vol. 195, no. 9, p. 1859-1868., WOS
 - [1.1] MEIER, E.L. - GOLEY, E.D. In *CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY*. FEB 2014, vol. 26, p. 19-27., WOS
 - [1.1] OVADI, J. - NORRIS, V. In *SYSTEMS BIOLOGY OF METABOLIC AND SIGNALING NETWORKS: ENERGY, MASS AND INFORMATION TRANSFER*. 2014, vol. 16, p. 165-178., WOS
 - [1.1] PILHOFER, M. - JENSEN, G.J. In *CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY*. FEB 2013, vol. 25, no. 1, p. 125-133., WOS
 - [1.1] RICO, A.I. - KRUPKA, M. - VICENTE, M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 19 2013, vol. 288, no. 29, p. 20830-20836., WOS
 - [1.1] SHIN, J.Y. - VOLLMER, W. - LAGOS, R. - MONASTERIO, O. In *BMC MICROBIOLOGY*. FEB 5 2013, vol. 13., WOS
 - [1.1] SON, S.H. - LEE, H.H. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. MAR 29 2013, vol. 433, no. 1, p. 108-114., WOS
 - [1.1] SZWEDZIAK, P. - LOWE, J. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. DEC 2013, vol. 16, no. 6, p. 745-751., WOS
 - [1.1] TREUNER-LANGE, A. - AGUILUZ, K. - VAN DER DOES, C. - GOMEZ-SANTOS, N. - HARMS, A. - SCHUMACHER, D. - LENZ, P. - HOPPERT, M. - KAHNT, J. - MUNOZ-DORADO, J. - SOGAARD-ANDERSEN, L. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. JAN 2013, vol. 87, no. 2, p. 235-253., WOS
- ADCA68 HAJNICKÁ, Valéria - KOCÁKOVÁ, Pavlína - LAHOVÁ, 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. (2.000 - IF2000). (2001 - Current Contents).
- Citácie:
- [1.1] BACHELERIE, F. - BEN-BARUCH, A. - BURKHARDT, A.M. - COMBADIÈRE, C. - FARBER, J.M. - GRAHAM, G.J. - HORUK, R. - SPARRE-ULRICH, A.H. - LOCATI, M. - LUSTER, A.D. - MANTOVANI, A. - MATSUSHIMA, K. - MURPHY, P.M. - NIBBS, R. - NOMIYAMA, H. - POWER, C.A. - PROUDFOOT, A.E.I. - ROSENKILDE, M.M. - ROT, A. - SOZZANI, S. - THELEN, M. - YOSHIE, O. - ZLOTNIK, A. International Union of Pharmacology. LXXXIX. Update on the Extended Family of Chemokine Receptors and Introducing a New Nomenclature for Atypical Chemokine Receptors. In *PHARMACOLOGICAL REVIEWS*. JAN 2014, vol. 66, no. 1, p. 1-79., WOS
 - [1.1] DOMINGUES, R. - WOHLRES-VIANA, S. - REIS, D.R.L. - TEIXEIRA, H.C. - FERREIRA, A.P. - GUIMARAES, S.E.F. - PRATA, M.C.A. - FURLONG, J. - VERNEQUE, R.S. - MACHADO, M.A. Expression of immune response genes in peripheral blood of cattle infested with *Rhipicephalus microplus*. In *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH*. 2014, vol. 13, no. 2, p. 4013-4021., WOS
 - [1.1] HIDANO, A. - KONNAI, S. - YAMADA, S. - GITHAKA, N. - ISEZAKI, M. - HIGUCHI, H. - NAGAHATA, H. - ITO, T. - TAKANO, A. - ANDO, S. - KAWABATA, H. - MURATA, S. - OHAHSI, K. Suppressive effects of neutrophil by Salp16-like salivary gland proteins from *Ixodes persulcatus* Schulze tick. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. AUG 2014, vol. 23, no. 4, p. 466-474., WOS

4. [1.1] OHTA, K. - ISHIDA, Y. - FUKUI, A. - MIZUTA, K. - NISHI, H. - TAKECHI, M. - KAMATA, N. Toll-like receptor (TLR) expression and TLR-mediated interleukin-8 production by human submandibular gland epithelial cells. In *MOLECULAR MEDICINE REPORTS*. NOV 2014, vol. 10, no. 5, p. 2377-2382., WOS
- ADCA69 HAJNICKÁ, Valéria - VANČOVÁ, Iveta - KOCÁKOVÁ, Pavlína - SLOVÁK, Mirko - GAŠPERÍK, Juraj - LAHOVÁ, 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. (1.685 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0031-1820.
- Citácie:
1. [1.2] KAZIMÍROVÁ, M. 2012 *Pharmacologically Active Compounds from Ticks and Other Arthropods and Their Potential Use in Anticancer Therapy* pp. 163-182, In: Diederich, Marc, Noworyta, Karoline (Eds.) *Natural Compounds as Inducers of Cell Death 1*, 518 pp. ISBN: 978-94-007-4574-2, SCOPUS
- ADCA70 HALGAŠOVÁ, Nora - KUTEJOVÁ, Eva - TIMKO, Jozef. Purification and some characteristics of the acetylxyylan esterase from Schizophyllum commune. In *Biochemical Journal*, 1994, vol. 298, p. 751-755. (3.659 - IF1993). (1994 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, J. - XU, L.X. - WU, Y. - TONG, J. - CHEN, Y.X. In *RENEWABLE ENERGY*. AUG 2014, vol. 68, p. 134-139., WOS
 2. [1.1] RYTIOJA, J. - HILDEN, K. - YUZON, J. - HATAKKA, A. - DE VRIES, R.P. - MAKELA, M.R. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. DEC 2014, vol. 78, no. 4, p. 614-649., WOS
- 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. [1.2] Sangal, V., Hoskisson, P.A. In *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. Ed. A. Burkovski. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7623-4, pp. 67-81, SCOPUS
- ADCA72 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. (2.941 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0168-1702.
- Citácie:
1. [1.1] GILL, S. - KRUPOVIC, M. - DESNOUES, N. - BEGUIN, P. - SEZONOV, G. - FORTERRE, P. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. APR 2014, vol. 42, no. 6, p. 3707-3719., WOS
 2. [1.1] MAKAROVA, K.S. - WOLF, Y.I. - FORTERRE, P. - PRANGISHVILI, D. - KRUPOVIC, M. - KOONIN, E.V. In *EXTREMOPHILES*. SEP 2014, vol. 18, no. 5, p. 877-893., WOS
- ADCA73 HALGAŠOVÁ, Nora - UGORČÁKOVÁ, Jana - GEROVÁ, Martina - TIMKO, Jozef - BUKOVSKÁ, Gabriela. Isolation and characterization of bacteriophage BP from Paenibacillus polymyxa CCM 7400. In *FEMS Microbiology Letters*, 2010, vol. 305, p. 128-135. (2.199 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
- Citácie:
1. [1.1] METCALF, J.A. - FUNKHOUSER-JONES, L.J. - BRILEYA, K. - REYSENBAACH, A.L. - BORDENSTEIN, S.R. In *ELIFE*. NOV 25 2014, vol. 3., WOS
- ADCA74 HARRAGHY, N. - KORMANEC, Ján - WOLZ, Ch. - HOMEROVÁ, Dagmar - GOERKE, Ch. - OHLSSEN, 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] ALONZO, F. - TORRES, V.J. In *MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS*. JUN 2014, vol. 78, no. 2, p. 199-230., WOS
 2. [1.1] JENKINS, R. - BURTON, N. - COOPER, R. In *JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY*. MAR 2014, vol. 69, no. 3, p. 603-615., WOS
- ADCA75 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. (4.651 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] DING, Y. - LIU, X. - CHEN, F.F. - DI, H.X. - XU, B. - ZHOU, L. - DENG, X. - WU, M. - YANG, C.G. - LAN, L.F. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. NOV 18 2014, vol. 111, no. 46, p. E4981-E4990., WOS

2. [1.1] *LI, J. - LIU, F. - WANG, Q. - GE, P.P. - WOO, P.C.Y. - YAN, J.H. - ZHAO, Y.L. - GAO, G.F. - LIU, C.H. - LIU, C.T. In SCIENTIFIC REPORTS. AUG 28 2014, vol. 4., WOS*
- ADCA76 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] *USHASREE, M.V. - VIDYA, J. - PANDEY, A. In PROCESS BIOCHEMISTRY. SEP 2014, vol. 49, no. 9, p. 1440-1447., WOS*
- ADCA77 HEBERT, E.J. - GRIMSLEY, G.R. - HARTLEY, R.W. - HORN, G. - SCHELL, D. - GARCIA, S. - BOTH, V. - ŠEVČÍK, Jozef - PACE, C.N. Purification of ribonucleases Sa, Sa2 and Sa3 after expression in Escherichia coli. In Protein Expression and Purification, 1997, vol. 11, p. 162-168. ISSN 1046-5928.
Citácie:
1. [1.1] *AMIRI, R. - BORDBAR, A.K. - LAURENTS, D.V. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. SEP 11 2014, vol. 118, no. 36, p. 10633-10642., WOS*
- ADCA78 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] *DOE, K. - NOZAWA, K. - HIRUMA, K. - YAMADA, Y. - MATSUKI, Y. - NAKANO, S. - OGASAWARA, M. - NAKANO, H. - IKEDA, T. - IKEGAMI, T. - FUJISHIRO, M. - KAWASAKI, M. - IKEDA, K. - AMANO, H. - MORIMOTO, S. - OGAWA, H. - TAKAMORI, K. - SEKIGAWA, I. - TAKASAKI, Y. In LUPUS. SEP 2014, vol. 23, no. 10, p. 1031-1041., WOS*
2. [1.1] *PEDLEY, A.M. - LILL, M.A. - DAVISSON, V.J. In PLOS ONE. JUL 18 2014, vol. 9, no. 7., WOS*
- ADCA79 HNÍZDA, A. - MAJTÁN, Tomáš - LIU, L. - PEY, A.L. - CARPENTER, J.F. - KODÍČEK, M. - KOŽICH, V. - KRAUS, J.P. Conformational properties of nine purified cystathionine β -synthase mutants. In Biochemistry, 2012, vol. 51, p. 4755-4763. (3.422 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
Citácie:
1. [1.1] *GEER, M.A. - FITZGERALD, M.C. In ANNUAL REVIEW OF ANALYTICAL CHEMISTRY, VOL 7. 2014, vol. 7, p. 209-228., WOS*
2. [1.1] *MCCORVIE, T.J. - KOPEC, J. - HYUNG, S.J. - FITZPATRICK, F. - FENG, X.D. - TERMINE, D. - STRAIN-DAMERELL, C. - VOLLMAR, M. - FLEMING, J. - JANZ, J.M. - BULAWA, C. - YUE, W.W. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. DEC 26 2014, vol. 289, no. 52, p. 36018-36030., WOS*
3. [1.1] *MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS*
4. [1.1] *MENDES, M.I.S. - SANTOS, A.S. - SMITH, D.E.C. - LINO, P.R. - COLACO, H.G. - DE ALMEIDA, I.T. - VICENTE, J.B. - SALOMONS, G.S. - RIVERA, I. - BLOM, H.J. - LEANDRO, P. In HUMAN MUTATION. OCT 2014, vol. 35, no. 10, p. 1195-1202., WOS*
5. [1.2] *George Priya Doss, C., Rajith, B., Magesh, R., Ashish Kumar, A. 2014 Frontiers in Biology 9 (6), pp. 504-518, SCOPUS*
- ADCA80 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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. (0.979 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
Citácie:
1. [1.1] *RICO, S. - SANTAMARIA, R.I. - YEPES, A. - RODRIGUEZ, H. - LAING, E. - BUCCA, G. - SMITH, C.P. - DIAZ, M. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. APR 2014, vol. 80, no. 8, p. 2417-2428., WOS*
- ADCA81 HOMEROVÁ, Dagmar - BISCHOFF, M. - DUMOLIN, A. - KORMANEC, Ján. Optimization of a two-plasmid system for the identification of promoters recognized by RNA polymerase containing Staphylococcus aureus alternative sigma factor sigmaB. In FEMS Microbiology Letters, 2004, vol. 232, p. 173-179. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] *ISHII, K. - ADACHI, T. - YASUKAWA, J. - SUZUKI, Y. - HAMAMOTO, H. - SEKIMIZU, K. In INFECTION AND IMMUNITY. APR 2014, vol. 82, no. 4, p. 1500-1510., WOS*
- ADCA82 HOMEROVÁ, Dagmar - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján.

Regulation of an alternative sigma factor SigI by a partner switching mechanism with an anti-sigma factor PrsI and an anti-anti-sigma factor ArsI in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *GENE*, 2012, vol. 492, p. 71-80. (2.341 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0378-1119. Dostupné na internete: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84155180704&partnerID=40&md5=7626b7ba9c43b71bbe0dd43a8b28d8e2>>.

Citácie:

1. [1.1] VAZQUEZ, C.L. - LERNER, T.R. - KASMAPOUR, B. - PEI, G. - GRONOW, A. - BIANCO, M.V. - BLANCO, F.C. - BLECK, C.K.E. - GEFFERS, R. - BIGI, F. - ABRAHAM, W.R. - GUTIERREZ, M.G. In *CELLULAR MICROBIOLOGY*. SEP 2014, vol. 16, no. 9, p. 1425-1440., WOS

2. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria*. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS

ADCA83

HONEYBEE GENOME SEQUENCING CONSORTIUM - 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. (29.273 - IF2005). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0028-0836.

Citácie:

1. [1.1] ALMEIDA, E.A.B. - PORTO, D.S. In *SOCIOBIOLOGY*. DEC 2014, vol. 61, no. 4, p. 355-368., WOS

2. [1.1] BAUM, J.A. - ROBERTS, J.K. In *INSECT MIDGUT AND INSECTICIDAL PROTEINS*. 2014, vol. 47, p. 249-295., WOS

3. [1.1] BEN-SHAHAR, Y. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. JUN 17 2014, vol. 111, no. 24, p. 8708-8709., WOS

4. [1.1] BONASIO, R. In *BRIEFINGS IN FUNCTIONAL GENOMICS*. MAY 2014, vol. 13, no. 3, SI, p. 235-245., WOS

5. [1.1] BREWER, M.S. - COTORAS, D.D. - CROUCHER, P.J.P. - GILLESPIE, R.G. In *JOURNAL OF ARACHNOLOGY*. 2014, vol. 42, no. 1, p. 1-15., WOS

6. [1.1] CABALLERO, J. - SMIT, A.F.A. - HOOD, L. - GLUSMAN, G. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. 2014, vol. 42, no. 12., WOS

7. [1.1] CHEVIGNON, G. - THEZE, J. - CAMBIER, S. - POULAIN, J. - DA SILVA, C. - BEZIER, A. - MUSSET, K. - MOREAU, S.J.M. - DREZEN, J.M. - HUGUET, E. In *JOURNAL OF VIROLOGY*. AUG 2014, vol. 88, no. 16, p. 8795-8812., WOS

8. [1.1] DREWELL, R.A. - BUSH, E.C. - REMNANT, E.J. - WONG, G.T. - BEELER, S.M. - STRINGHAM, J.L. - LIM, J. - OLDROYD, B.P. In *DEVELOPMENT*. JUL 2014, vol. 141, no. 13, p. 2702-2711., WOS

9. [1.1] ELHAIK, E. - GRAUR, D. In *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY*. NOV 2014, vol. 10, no. 11., WOS

10. [1.1] ERBAN, T. - PETROVA, D. - HARANT, K. - JEDELSKY, P.L. - TITERA, D. In *APIDOLOGIE*. JAN 2014, vol. 45, no. 1, p. 53-72., WOS

11. [1.1] FENG, M. - RAMADAN, H. - HAN, B. - FANG, Y. - LI, J.K. In *BMC GENOMICS*. JUL 5 2014, vol. 15., WOS

12. [1.1] GRUTER, C. - LEADBEATER, E. In *TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION*. MAR 2014, vol. 29, no. 3, p. 177-184., WOS

13. [1.1] HARPUR, B.A. - KENT, C.F. - MOLODTSOVA, D. - LEBON, J.M.D. - ALQARNI, A.S. - OWAYSS, A.A. - ZAYED, A. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. FEB 18 2014, vol. 111, no. 7, p. 2614-2619., WOS

14. [1.1] HICKMAN, A.B. - EWIS, H.E. - LI, X.H. - KNAPP, J.A. - LAVER, T. - DOSS, A.L. - TOLUN, G. - STEVEN, A.C. - GRISHAEV, A. - BAX, A. - ATKINSON, P.W. - CRAIG, N.L. - DYDA, F. In *CELL*. JUL 17 2014, vol. 158, no. 2, p. 353-367., WOS

15. [1.1] HOLMAN, L. In *AMERICAN NATURALIST*. JAN 1 2014, vol. 183, no. 1, p. 84-95., WOS

16. [1.1] HUANG, Q. - LATTORFF, H.M.G. - KRYGER, P. - LE CONTE, Y. - MORITZ, R.F.A. In *ANIMAL GENETICS*. APR 2014, vol. 45, no. 2, p. 267-273., WOS

17. [1.1] KAKUMANI, P.K. - MALHOTRA, P. - MUKHERJEE, S.K. - BHATNAGAR, R.K. In *GENOMICS*. AUG 2014, vol. 104, no. 2, p. 134-143., WOS

18. [1.1] KIM, J.H. - ROH, J.Y. - KWON, D.H. - KIM, Y.H. - YOON, K.A. - YOO, S. - NOH, S.J. - PARK, J. - SHIN, E.H. - PARK, M.Y. - LEE, S.H. In *PARASITES & VECTORS*. JUN 20 2014, vol. 7., WOS

19. [1.1] KUTCH, I.C. - SEVGILI, H. - WITTMAN, T. - FEDORKA, K.M. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. OCT 2014, vol. 217, no. 20, p. 3664-3669., WOS

20. [1.1] LOZIER, J.D. In *MOLECULAR ECOLOGY*. FEB 2014, vol. 23, no. 4, p. 788-801., WOS

21. [1.1] MALKA, O. - NINO, E.L. - GROZINGER, C.M. - HEFETZ, A. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. APR 2014, vol. 47, p. 36-45., WOS

22. [1.1] MENDIZABAL, I. - KELLER, T.E. - ZENG, J. - YI, S.V. In *INTEGRATIVE AND*

- COMPARATIVE BIOLOGY. JUL 2014, vol. 54, no. 1, p. 31-42., WOS
23. [1.1] MONTIEL, E.E. - CABRERO, J. - RUIZ-ESTEVEZ, M. - BURKE, W.D. - EICKBUSH, T.H. - CAMACHO, J.P.M. - LOPEZ-LEON, M.D. In PLOS ONE. MAR 14 2014, vol. 9, no. 3., WOS
24. [1.1] MUMOKI, F.N. - FOMBONG, A. - MULI, E. - MUIGAI, W.T. - MASIGA, D. In AFRICAN ENTOMOLOGY. SEP 2014, vol. 22, no. 3, p. 473-487., WOS
25. [1.1] NESBIT, K.T. - CHRISTIE, A.E. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY D-GENOMICS & PROTEOMICS. DEC 2014, vol. 12, p. 16-44., WOS
26. [1.1] PANG, Y.P. In TARGET RECEPTORS IN THE CONTROL OF INSECT PESTS: PT II. 2014, vol. 46, p. 435-494., WOS
27. [1.1] PARK, D. - JUNG, J.W. - LEE, M.O. - LEE, S.Y. - KIM, B. - JIN, H.J. - KIM, J. - AHN, Y.J. - LEE, K.W. - SONG, Y.S. - HONG, S. - WOMACK, J.E. - KWON, H.W. In PEPTIDES. MAR 2014, vol. 53, p. 185-193., WOS
28. [1.1] QIAO, L. - XIONG, G. - WANG, R.X. - HE, S.Z. - CHEN, J. - TONG, X.L. - HU, H. - LI, C.L. - GAI, T.T. - XIN, Y.Q. - LIU, X.F. - CHEN, B. - XIANG, Z.H. - LU, C. - DAI, F.Y. In GENETICS. APR 2014, vol. 196, no. 4, p. 1103-+, WOS
29. [1.1] QIN, Q.H. - HAN, X. - LIU, H. - ZHANG, S.W. - ZENG, Z.J. In TURKIYE ENTOMOLOJI DERGISI-TURKISH JOURNAL OF ENTOMOLOGY. 2014, vol. 38, no. 4, p. 431-441., WOS
30. [1.1] ROUX, J. - PRIVMAN, E. - MORETTI, S. - DAUB, J.T. - ROBINSON-RECHAVI, M. - KELLER, L. In MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. JUL 2014, vol. 31, no. 7, p. 1661-1685., WOS
31. [1.1] RUNCKEL, C. - DERISI, J. - FLENNIKEN, M.L. In PLOS ONE. APR 17 2014, vol. 9, no. 4., WOS
32. [1.1] SANCHEZ, M.G.D. - LORENZO, E. - SU, S. - LIU, F.L. - ZHAN, Y. - GIURFA, M. In FRONTIERS IN BEHAVIORAL NEUROSCIENCE. FEB 4 2014, vol. 8., WOS
33. [1.1] SCHRADER, L. - KIM, J.W. - ENCE, D. - ZIMIN, A. - KLEIN, A. - WYSCHETZKI, K. - WEICHSELGARTNER, T. - KEMENA, C. - STOKL, J. - SCHULTNER, E. - WURM, Y. - SMITH, C.D. - YANDELL, M. - HEINZE, J. - GADAU, J. - OETTLER, J. In NATURE COMMUNICATIONS. DEC 2014, vol. 5., WOS
34. [1.1] SCHWAIGHOFER, A. - PECHLANER, M. - OOSTENBRINK, C. - KOTLOWSKI, C. - ARAMAN, C. - MASTROGIACOMO, R. - PELOSI, P. - KNOLL, W. - NOWAK, C. - LARISIKA, M. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. APR 18 2014, vol. 446, no. 4, p. 1042-1046., WOS
35. [1.1] TARPY, D.R. - SCHNEIDER, S.S. In APIDOLOGIE. MAY 2014, vol. 45, no. 3, p. 285-288., WOS
36. [1.1] VAN VAERENBERGH, M. - DEBYSER, G. - DEVREESE, B. - DE GRAAF, D.C. In JOURNAL OF PROTEOMICS. MAR 17 2014, vol. 99, p. 169-178., WOS
37. [1.1] WATANABE, D. - GTOH, H. - MIURA, T. - MAEKAWA, K. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. APR 9 2014, vol. 5., WOS
38. [1.1] YAN, H. - SIMOLA, D.F. - BONASIO, R. - LIEBIG, J. - BERGER, S.L. - REINBERG, D. In NATURE REVIEWS GENETICS. OCT 2014, vol. 15, no. 10, p. 677-688., WOS
39. [1.1] YAN, Y. - ZHANG, Y.Y. - HUAXIA, Y.F. - WANG, X.L. - YAO, P.B. - GUO, X.Q. - XU, B.H. In COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY B-BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY. JUN-JUL 2014, vol. 172, p. 39-48., WOS
40. [1.1] YANG, Y. - SMITH, S.A. In MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. NOV 2014, vol. 31, no. 11, p. 3081-3092., WOS
41. [1.1] ZAKAR, E. - JAVOR, A. - KUSZA, S. In INSECTES SOCIAUX. AUG 2014, vol. 61, no. 3, p. 207-215., WOS
42. [1.1] ZHANG, Z. - YIN, C.L. - LIU, Y. - JIE, W.C. - LEI, W.J. - LI, F. In DATABASE-THE JOURNAL OF BIOLOGICAL DATABASES AND CURATION. NOV 11 2014., WOS
43. [1.1] ZHAO, H.T. - GAO, P.F. - DU, H.Y. - MA, W.H. - TIAN, S.H. - JIANG, Y.S. In JOURNAL OF GENETICS. APR 2014, vol. 93, no. 1, p. 53-61., WOS
44. [1.2] Chejanovsky, N., Ophir, R., Schwager, M.S., Slabezki, Y., Grossman, S., Cox-Foster, D. 2014 Virology 454-455 (1), pp. 176-183, SCOPUS
45. [1.2] Donnell, D.M. 2014 Journal of Insect Physiology 60 (1), pp. 127-135, SCOPUS
46. [1.2] Duc, H.T. 2014 Biomedicine and Aging Pathology 4 (2), pp. 77-89, SCOPUS
47. [1.2] Farooqui, T. 2014 Frontiers in Genetics 5 (MAR), Article 60, SCOPUS
48. [1.2] Herb, B.R. 2014 Frontiers in Genetics 5 (SEP), 321, SCOPUS
49. [1.2] Lepais, O., Weir, J.T. 2014 Molecular Ecology Resources 14 (6), pp. 1314-1321, SCOPUS
50. [1.2] Mendizabal, I., Keller, T.E., Zeng, J., Yi, S.V. 2014 Journal of Environmental Law 54 (1), icu040, pp. 31-42, SCOPUS

51. [1.2] Nonaka, M. 2014 *Sub-Cellular Biochemistry* 80, pp. 31-43, SCOPUS
 52. [1.2] Pang, Y.-P. 2014 *Advances in Insect Physiology* 46, pp. 435-494, SCOPUS
 53. [1.2] Pratavieira, M., Da Silva Menegasso, A.R., Garcia, A.M.C., Dos Santos, D.S., Gomes, P.C., Malaspina, O., Palma, M.S. 2014 *Journal of Proteome Research* 13 (6), pp. 3054-3064, SCOPUS
 54. [1.2] Robertson, A.J., Trost, B., Scruten, E., Robertson, T., Mostajeran, M., Connor, W., Kusalik, A., Griebel, P., Napper, S. 2014 *Frontiers in Genetics* 5 (APR), Article 139, SCOPUS
 55. [1.2] Welch, M., Lister, R. 2014 *Current Opinion in Insect Science* 1, pp. 31-38, SCOPUS
- ADCA84 HORECKA, T. - PEREČKO, D. - KUTEJOVÁ, Eva - MIKULASOVA, D. - KOLLÁROVÁ, M. The activities of the two thioredoxins from *Streptomyces aureofaciens* are not interchangeable. In *Journal of Basic Microbiology*, 2003, vol. 43, p. 62-67. ISSN 0233-111X.
- Citácie:
1. [1.1] MITRA, A. In *MICROBIAL BIODEGRADATION AND BIOREMEDIATION*. 2014, p. 287-299., WOS
- ADCA85 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - STURDIK, E. Amylolytic enzymes: molecular aspects of their properties. In *General physiology and biophysics*, 2001, vol. 20, p. 7-32. (0.417 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.1] LI, M. - ZHOU, L.Y. - SUN, X. - WANG, S.Y. - WANG, H.X. - LI, D.X. - LU, F.P. In *PROCEEDINGS OF THE 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED BIOTECHNOLOGY (ICAB 2012)*, VOL 1. 2014, vol. 249, p. 71-80., WOS
 2. [1.1] LINDEBOOM, R.E.F. - DING, L. - WEIJMA, J. - PLUGGE, C.M. - VAN LIER, J.B. In *BIOMASS & BIOENERGY*. DEC 2014, vol. 71, p. 256-265., WOS
- ADCA86 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. [1.2] Zhen, J., Hu, Z., Li, S., Xu, J., Song, H. 2014 *Shengwu Gongcheng Xuebao/Chinese Journal of Biotechnology* 30 (1), pp. 119-128, SCOPUS
- ADCA87 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. (2.606 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
1. [1.1] LI, Z.L. - WEI, P.Y. - CHENG, H.R. - HE, P. - WANG, Q.H. - JIANG, N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2091-2099., WOS
 2. [1.1] POOMIPUK, N. - REUNGSANG, A. - PLANGKLANG, P. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. APR 2014, vol. 65, p. 51-64., WOS
- ADCA88 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. (1.017 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1572-3887.
- Citácie:
1. [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., 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. (4.600 - IF2002). ISSN 1462-5814.
- Citácie:
1. [1.1] ASRAT, S. - DE JESUS, D.A. - HEMPSTEAD, A.D. - RAMABHADHAN, V. - ISBERG, R.R. *Bacterial Pathogen Manipulation of Host Membrane Trafficking In ANNUAL REVIEW OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, VOL 30. 2014, vol. 30, p. 79-109., WOS
 2. [1.1] ECKART, R.A. - BISLE, S. - SCHULZE-LUEHRMANN, J. - WITTMANN, I. - JANTSCH, J. - SCHMID, B. - BERENS, C. - LUHRMANN, A. *Antiapoptotic Activity of Coxiella burnetii Effector Protein AnkG Is Controlled by p32-Dependent Trafficking In INFECTION AND IMMUNITY*. JUL 2014, vol. 82, no. 7, p. 2763-2771., WOS
 3. [1.1] NEWTON, H.J. - KOHLER, L.J. - MCDONOUGH, J.A. - TEMOCHE-DIAZ, M. - CRABILL, E. - HARTLAND, E.L. - ROY, C.R. *A Screen of Coxiella burnetii Mutants Reveals Important Roles for Dot/Icm Effectors and Host Autophagy in Vacuole Biogenesis In PLOS PATHOGENS*. JUL 2014, vol. 10, no. 7, Article Number: e1004286, WOS
 4. [1.1] PAREJA, M.E.M. - COLOMBO, M.I. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION*

- MICROBIOLOGY. SEP 2013, vol. 3., WOS*
5. [1.2] Chauhan, R., Wadhwa, G., Sharma, S.K., Jain, C.K. 2014 Recent Patents on Anti-Infective Drug Discovery 9 (2), pp. 104-111, SCOPUS
- ADCA90 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. (1.682 - IF2002). ISSN 0077-8923.
Citácie:
1. [1.1] NEWTON, H.J. - KOHLER, L.J. - MCDONOUGH, J.A. - TEMOCHE-DIAZ, M. - CRABILL, E. - HARTLAND, E.L. - ROY, C.R. In PLOS PATHOGENS. JUL 2014, vol. 10, no. 7., WOS
2. [1.2] CHAUHAN, R., WADHWA, G., SHARMA, S.K., JAIN, C.K., RECENT PATENTS ON ANTI-INFECTIVE DRUG DISCOVERY 9: 104-111 (2014), SCOPUS
- ADCA91 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] NANDRE, R.M. - LEE, J.H. In VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY. NOV 15 2014, vol. 162, no. 1-2, p. 51-58., WOS
2. [1.1] SEGAL, G. In MOLECULAR MECHANISMS IN LEGIONELLA PATHOGENESIS. 2014, vol. 376, p. 35-52., WOS
3. [1.1] TAYLOR, D.L. - BINA, X.R. - SLAMTI, L. - WALDOR, M.K. - BINA, J.E. In INFECTION AND IMMUNITY. JUL 2014, vol. 82, no. 7, p. 2980-2991., WOS
4. [1.1] TSCHAUNER, K. - HORNSCHEMEYER, P. - MULLER, V.S. - HUNKE, S. In PLOS ONE. SEP 10 2014, vol. 9, no. 9., WOS
5. [1.1] VAZQUEZ, C.L. - LERNER, T.R. - KASMAPOUR, B. - PEI, G. - GRONOW, A. - BIANCO, M.V. - BLANCO, F.C. - BLECK, C.K.E. - GEFFERS, R. - BIGI, F. - ABRAHAM, W.R. - GUTIERREZ, M.G. In CELLULAR MICROBIOLOGY. SEP 2014, vol. 16, no. 9, p. 1425-1440., WOS
6. [1.1] ZUSMAN, T. - SPEISER, Y. - SEGAL, G. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2014, vol. 196, no. 23, p. 4172-4183., WOS
7. [1.2] Zhou, X., He, X., Xu, L., Han, X. 2014 Journal of Chemical and Pharmaceutical Research 6 (6), pp. 396-400, SCOPUS
- ADCA92 CHEBENOVÁ-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. (3.143 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0168-1605.
Citácie:
1. [1.1] ACAI, P. - VALIK, L. - MEDVEDOVA, A. - STUDENICOVA, A. In JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH. 2014, vol. 53, no. 2, p. 143-151., WOS
2. [1.1] BUNESOVA, V. - KILLER, J. - VLKOVA, E. - MUSILOVA, S. - TOMASKA, M. - RADA, V. - KMET, V. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY. OCT 1 2014, vol. 188, p. 26-30., WOS
3. [1.1] FELIGINI, M. - BRAMBATI, E. - PANELLI, S. - GHITTI, M. - SACCHI, R. - CAPELLI, E. - BONACINA, C. In FOOD CONTROL. AUG 2014, vol. 42, p. 71-77., WOS
4. [1.1] MIKULASOVA, M. - VALARIKOVA, J. - DUSINSKY, R. - CHOVANOVA, R. - BELICOVA, A. In FOLIA MICROBIOLOGICA. MAY 2014, vol. 59, no. 3, p. 223-227., WOS
5. [1.1] PORCELLATO, D. - BRIGHTON, C. - MCMAHON, D.J. - OBERG, C.J. - LEFEVRE, M. - BROADBENT, J.R. - STEELE, J.L. In LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY. AUG 2014, vol. 59, no. 2, p. 207-216., WOS
6. [1.1] ZINJARDE, S.S. In FOOD CHEMISTRY. JUN 1 2014, vol. 152, p. 1-10., WOS
- ADCA93 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. (0.977 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
Citácie:
1. [1.1] MEDEIROS, J.D. - ARAUJO, L.X. - DA SILVA, V.L. - DINIZ, C.G. - CESAR, D.E. - DEL'DUCA, A. - COELHO, C.M. In BRAZILIAN JOURNAL OF BIOLOGY. AUG 2014, vol. 74, no. 3, p. 612-622., 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. (3.139 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
Citácie:

1. [1.1] ASOODEH, Ahmad - EMTENANI, Shamsi - EMTENANI, Shirin - JALAL, Razieh - HOUSAINDOKHT, Mohammad Reza. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. ISSN 1381-1177, JAN 2014, vol. 99, p. 114-120., WOS
 2. [1.1] BLACKMAN, Leila M. - CULLERNE, Darren P. - HARDHAM, Adrienne R. In *BMC GENOMICS*. ISSN 1471-2164, SEP 11 2014, vol. 15., WOS
 3. [1.1] PENG, Cheng - WANG, Yihua - LIU, Feng - REN, Yulong - ZHOU, Kunneng - LV, Jia - ZHENG, Ming - ZHAO, Shaolu - ZHANG, Long - WANG, Chunming - JIANG, Ling - ZHANG, Xin - GUO, Xiuping - BAO, Yiqun - WAN, Jianmin. In *PLANT JOURNAL*. ISSN 0960-7412, MAR 2014, vol. 77, no. 6, p. 917-930., WOS
 4. [1.1] PENG, Hui - ZHENG, Yunyun - CHEN, Maojiao - WANG, Ying - XIAO, Yazhong - GAO, Yi. In *FEBS LETTERS*. ISSN 0014-5793, APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
 5. [1.1] VU, Van V. - BEESON, William T. - SPAN, Elise A. - FARQUHAR, Erik R. - MARLETTA, Michael A. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. ISSN 0027-8424, SEP 23 2014, vol. 111, no. 38, p. 13822-13827., WOS
 6. [1.1] WANG, Yung-Lin - CHOW, Sih-Yao - LIN, Yi-Ting - HSIEH, Yu-Chiao - LEE, Guan-Chiun - LIAW, Shwu-Huey. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. ISSN 0907-4449, DEC 2014, vol. 70, 12, p. 3144-3154., WOS
 7. [1.1] YANG, Haiquan - LI, Jianghua - SHIN, Hyun-dong - DU, Guocheng - LIU, Long - CHEN, Jian. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0175-7598, JAN 2014, vol. 98, no. 1, p. 23-29., WOS
 8. [1.1] ZHU, Yuanqi - ZHANG, Mei - KELLY, Amber Renee - CHENG, Alan. In *BIOSCIENCE REPORTS*. ISSN 0144-8463, 2014, vol. 34, 4, p. 311-320., WOS
 9. [1.2] Vester, J.K., Glaring, M.A., Stougaard, P. 2014 *Applied Microbiology and Biotechnology* 99 (2), pp. 717-727, SCOPUS
- ADCA95 JAMROŠKOVIČ, Ján - PAVLENDOVÁ, Nad'a - 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. (3.061 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] DALLA VECCHIA, E. - VISSER, M. - STAMS, A.J.M. - BERNIER-LATMANI, R. In *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS*. DEC 2014, vol. 6, no. 6, p. 756-766., WOS
 2. [1.1] VALACHOVA, I. - TAKAC, P. - MAJTAN, J. In *INSECT MOLECULAR BIOLOGY*. DEC 2014, vol. 23, no. 6, p. 779-787., WOS
 3. [1.1] VECCHIARELLI, A.G. - LI, M. - MIZUUCHI, M. - MIZUUCHI, K. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. AUG 2014, vol. 93, no. 3, p. 453-463., WOS
- ADCA96 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. (3.581 - IF1998). ISSN 0014-5793.
Citácie:
1. [1.1] KALPANA, B.J. - PANDIAN, S.K. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. AUG 2014, vol. 54, no. 8, p. 802-811., WOS
- ADCA97 JANEČEK, Štefan - LEVEQUE, E. - BELARBI, A. - HAYE, B. Close evolutionary relatedness of alpha-amylases from Archaea and plants. In *Journal of Molecular Evolution*, 1999, vol. 48, p. 421-426. ISSN 0022-2844.
Citácie:
1. [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
- ADCA98 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - RUSSELL, R.R. Location of repeat elements in glucanases of *Leuconostoc* and *Streptococcus* species. In *FEMS Microbiology Letters*, 2000, vol. 192, p. 53-57. ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] SILVA-MARTIN, N. - RETAMOSA, M.G. - MAESTRO, B. - BARTUAL, S.G. - RODES, M.J. - GARCIA, P. - SANZ, J.M. - HERMOSO, J.A. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*. JAN 2014, vol. 1840, no. 1, p. 129-135., WOS
- ADCA99 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - HENRISSAT, B. Domain evolution in the alpha-amylase family. In *Journal of Molecular Evolution*, 1997, vol. 45, p. 322-331. ISSN 0022-2844.
Citácie:
1. [1.1] AHMAD, N. - RASHID, N. - HAIDER, M.S. - AKRAM, M. - AKHTAR, M. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. FEB 2014, vol. 80, no. 3, p. 1108-1115., WOS
 2. [1.1] LU, Z.H. - TIAN, C.G. - LI, A.Y. - ZHANG, G.M. - MA, Y.H. In *JOURNAL OF*

- INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. MAY 2014, vol. 41, no. 5, p. 783-793., WOS*
- ADCA100 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Relation between domain evolution, specificity, and taxonomy of the α -amylase family members containing a C-terminal starch-binding domain. In *European Journal of Biochemistry*, 2003, vol. 270, p. 635-645. (2.999 - IF2002). (2003 - Current Contents, WOS, SCOPUS).
- Citácie:
- [1.1] BLACKMAN, Leila M. - CULLERNE, Darren P. - HARDHAM, Adrienne R. In *BMC GENOMICS. ISSN 1471-2164, SEP 11 2014, vol. 15., WOS*
 - [1.1] PENG, Hui - ZHENG, Yunyun - CHEN, Maojiao - WANG, Ying - XIAO, Yazhong - GAO, Yi. In *FEBS LETTERS. ISSN 0014-5793, APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS*
 - [1.1] SU, Jing - WANG, Tengfei - MA, Chunling - LI, Zhongkui - LI, Zhenzhen - WANG, Ruiming. In *BIOTECHNOLOGY LETTERS. ISSN 0141-5492, MAY 2014, vol. 36, no. 5, p. 1009-1013., WOS*
 - [1.1] XU, Jianyong - REN, Feifei - HUANG, Chun-Hsiang - ZHENG, Yingying - ZHEN, Jie - SUN, Hong - KO, Tzu-Ping - HE, Miao - CHEN, Chun-Chi - CHAN, Hsiu-Chien - GUO, Rey-Ting - SONG, Hui - MA, Yanhe. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. ISSN 0887-3585, SEP 2014, vol. 82, no. 9, p. 1685-1693., WOS*
- ADCA101 JANEČEK, Štefan. Close evolutionary relatedness among functionally distantly related members of the (a/b) β -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 0014-5793.
- Citácie:
- [1.1] ONG, P.L. - CHUANG, T.T. - WANG, T.F. - LIN, L.L. In *BIOLOGIA. JAN 2014, vol. 69, no. 1, p. 1-9., WOS*
- ADCA102 JANEČEK, Štefan. Parallel beta/alpha-barrels of alpha-amylase, cyclodextrin glycosyltransferase and oligo-1,6-glucosidase versus the barrel of beta-amylase: evolutionary distance is a reflection of unrelated sequences. In *FEBS Letters : Federation of European Biochemical Societies Letters for the Rapid Publication of Short Reports in Biochemistry, Biophysics and Molecular Biology*, 1994, vol. 353, p. 119-123. (3.339 - IF1993). ISSN 0014-5793.
- Citácie:
- [1.1] HAN, R.Z. - LI, J.H. - SHIN, H.D. - CHEN, R.R. - DU, G.C. - LIU, L. - CHEN, J. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES. MAR-APR 2014, vol. 32, no. 2, p. 415-428., WOS*
 - [1.1] ONG, P.L. - CHUANG, T.T. - WANG, T.F. - LIN, L.L. In *BIOLOGIA. JAN 2014, vol. 69, no. 1, p. 1-9., WOS*
- ADCA103 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] AMID, M. - ABD MANAP, M.Y. In *FOOD CHEMISTRY. DEC 15 2014, vol. 165, p. 412-418., WOS*
 - [1.1] DENG, Z.M. - YANG, H.Q. - LI, J.H. - SHIN, H.D. - DU, G.C. - LIU, L. - CHEN, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAY 2014, vol. 98, no. 9, p. 3997-4007., WOS*
 - [1.1] FILHA, M.H.N.L.S. - BERRY, C. - REGIS, L. In *INSECT MIDGUT AND INSECTICIDAL PROTEINS. 2014, vol. 47, p. 89-176., WOS*
 - [1.1] GHAMARI, M. - HOSSEININAVEH, V. - DARVISHZADEH, A. - CHOUGULE, N.P. In *ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. APR 2014, vol. 85, no. 4, p. 195-215., WOS*
 - [1.1] HUANG, M. - LI, C.M. - GU, Z.B. - CHENG, L. - HONG, Y. - LI, Z.F. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. NOV 19 2014, vol. 62, no. 46, p. 11209-11214., WOS*
 - [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. JAN 31 2014, vol. 7., WOS*
 - [1.1] SHAN, S.P. - DU, D.X. - ZHANG, D.Y. - GUO, Z.H. In *ADVANCES IN APPLIED SCIENCE AND INDUSTRIAL TECHNOLOGY, PTS 1 AND 2. 2013, vol. 798-799, p. 1095-1098., WOS*
 - [1.1] SINGH, S. - GURUPRASAD, L. In *PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. 2014, vol. 21, no. 9, p. 948-956., WOS*
 - [1.1] THONGSAIKLAING, T. - SEHAWONG, W. - KUBERA, A. - NGERNSIRI, L. In *FISHERIES SCIENCE. MAY 2014, vol. 80, no. 3, p. 589-601., WOS*
 - [1.1] ZURAWSKI, J.V. - BLUMER-SCHUETTE, S.E. - CONWAY, J.M. - KELLY, R.M. In *MICROBIAL BIOENERGY: HYDROGEN PRODUCTION. 2014, vol. 38, p. 177-195., WOS*

11. [1.2] Kim, K.H., Horn, M.H., Sosa, A.E., German, D.P. 2014 *Journal of Comparative Physiology B: Biochemical, Systemic, and Environmental Physiology* 184 (2), pp. 221-234, SCOPUS
 12. [1.2] Park, H.-S., Ham, Y., Ahn, H.-H., Shin, K., Kim, Y.-S., Kim, T.-J. 2014 *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 42 (2), pp. 149-156, SCOPUS
- ADCA104 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] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
 2. [1.2] 1. Kim, K.H., Horn, M.H., Sosa, A.E., German, D.P. 2014 *Journal of Comparative Physiology B: Biochemical, Systemic, and Environmental Physiology* 184 (2), pp. 221-234, SCOPUS
- ADCA105 JANEČEK, Štefan - KUČTOVÁ, A. In silico identification of catalytic residues and domain fold of the family GH119 sharing the catalytic machinery with the α -amylase family GH57. In *FEBS Letters*, 2012, vol. 586, p. 3360-3366. (3.538 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0014-5793.
Citácie:
1. [1.1] PARK, K.H. - JUNG, J.H. - PARK, S.G. - LEE, M.E. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. JUN 2014, vol. 70, 6, p. 1659-1668., WOS
- ADCA106 JANEČEK, Štefan - BLESÁK, Karol. Sequence-structural features and evolutionary relationships of family GH57 α -amylases and their putative α -amylase-like homologues. In *Protein Journal*, 2011, vol. 30, p. 429-435. (1.101 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1572-3887.
Citácie:
1. [1.1] JEON, E.J. - JUNG, J.H. - SEO, D.H. - JUNG, D.H. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. JUN 10 2014, vol. 60, p. 9-15., WOS
 2. [1.1] JUNG, J.H. - SEO, D.H. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2121-2131., WOS
 3. [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
 4. [1.1] PARK, K.H. - JUNG, J.H. - PARK, S.G. - LEE, M.E. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. JUN 2014, vol. 70, 6, p. 1659-1668., WOS
- ADCA107 JANEČEK, Štefan - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. Alpha-amylase - an enzyme present in various sequence-based glycoside hydrolase families. In *FEBS Journal*, 2013, vol. 280, p. SI546-546. (4.250 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
Citácie:
1. [1.1] WHAN, A. - DIELEN, A.S. - MIEG, J. - BOWERMAN, A.F. - ROBINSON, H.M. - BYRNE, K. - COLGRAVE, M. - LARKIN, P.J. - HOWITT, C.A. - MORELL, M.K. - RAL, J.P. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. OCT 2014, vol. 65, no. 18, p. 5443-5457., WOS
- ADCA108 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. (2.287 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-0229.
Citácie:
1. [1.1] ABBOTT, D.W. - VAN BUEREN, A.L. In *CURRENT OPINION IN STRUCTURAL BIOLOGY*. OCT 2014, vol. 28, p. 32-40., WOS
 2. [1.1] AVILA-CASTANEDA, A. - GUTIERREZ-GRANADOS, N. - RUIZ-GAYOSSO, A. - SOSA-PEINADO, A. - MARTINEZ-BARAJAS, E. - COELLO, P. In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE*. MAY 16 2014, vol. 5., WOS
 3. [1.1] BREWER, M.K. - HUSODO, S. - DUKHANDE, V.V. - JOHNSON, M.B. - GENTRY, M.S. In *BMC BIOCHEMISTRY*. APR 2 2014, vol. 15., WOS
 4. [1.1] MEEKINS, D.A. - RATHTHAGALA, M. - HUSODO, S. - WHITE, C.J. - GUO, H.F. - KOTTING, O. - VANDER KOOI, C.W. - GENTRY, M.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. MAY 20 2014, vol. 111, no. 20, p. 7272-7277., WOS
 5. [1.1] PENG, C. - WANG, Y.H. - LIU, F. - REN, Y.L. - ZHOU, K.N. - LV, J. - ZHENG, M. - ZHAO, S.L. - ZHANG, L. - WANG, C.M. - JIANG, L. - ZHANG, X. - GUO, X.P. - BAO, Y.Q. - WAN, J.M. In *PLANT JOURNAL*. MAR 2014, vol. 77, no. 6, p. 917-930., WOS
 6. [1.1] PENG, H. - ZHENG, Y.Y. - CHEN, M.J. - WANG, Y. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. In *FEBS LETTERS*. APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
 7. [1.1] TAMAMURA, N. - SABURI, W. - MUKAI, A. - MORIMOTO, N. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. MAY 15

- 2014, vol. 86, p. 8-15., WOS
8. [1.1] ZHU, Y.Q. - ZHANG, M. - KELLY, A.R. - CHENG, A. In *BIOSCIENCE REPORTS*. 2014, vol. 34, 4, p. 311-320., WOS
- ADCA109 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. (5.856 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
Citácie:
1. [1.1] AHMAD, Nasir - RASHID, Naeem - HAIDER, Muhammad Saleem - AKRAM, Mehwish - AKHTAR, Muhammad. In *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. ISSN 0099-2240, FEB 2014, vol. 80, no. 3, p. 1108-1115., WOS
2. [1.1] JEON, Eun-Jung - JUNG, Jong-Hyun - SEO, Dong-Ho - JUNG, Dong-Hyun - HOLDEN, James F. - PARK, Cheon-Seok. In *ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY*. ISSN 0141-0229, JUN 10 2014, vol. 60, p. 9-15., WOS
3. [1.1] LEEHUIS, Hans - DOBRUCHOWSKA, Justyna M. - EBBELAAR, Monique - FABER, Folkert - BUWALDA, Pieter L. - VAN DER MAAREL, Marc J. E. C. - KAMERLING, Johannis P. - DIJKHUIZEN, Lubbert. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0021-8561, DEC 10 2014, vol. 62, no. 49, p. 12034-12044., WOS
4. [1.1] LI, Chunfang - DU, Miaofen - CHENG, Bin - WANG, Lushan - LIU, Xinqiang - MA, Cuiqing - YANG, Chunyu - XU, Ping. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. ISSN 1754-6834, JAN 31 2014, vol. 7., WOS
5. [1.1] LI, Xiaolei - LI, Dan - TIAN, Hui - PARK, Kwan-Hwa. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. ISSN 0963-9969, AUG 2014, vol. 62, p. 1134-1140., WOS
6. [1.1] LIU, Yihan - FAN, Shuai - LIU, Xiaoguang - ZHANG, Zhimeng - WANG, Jianling - WANG, Zhengxiang - LU, Fuping. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1017-7825, JUL 2014, vol. 24, no. 7, p. 898-904., WOS
7. [1.1] LU, Zhenghui - TIAN, Chaoguang - LI, Aiyang - ZHANG, Guimin - MA, Yanhe. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1367-5435, MAY 2014, vol. 41, no. 5, p. 783-793., WOS
8. [1.1] MESBAH, Noha M. - WIEGEL, Juergen. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, SEP 2014, vol. 70, p. 222-229., WOS
9. [1.1] SAKAC, Nikola - REGUSIC, Lidija - SAK-BOSNAR, Milan - JOZANOVIC, Marija - BRESLAUER, Nevenka. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE*. ISSN 1452-3981, DEC 2014, vol. 9, no. 12, p. 7097-7109., WOS
10. [1.1] TSUJI, Akihiko - NISHIYAMA, Nami - OHSHIMA, Miki - MANIWA, Saori - KUWAMURA, Shuji - SHIRAISHI, Masataka - YUASA, Keizo. In *FEBS OPEN BIO*. ISSN 2211-5463, 2014, vol. 4, p. 560-570., WOS
11. [1.1] WANG, Yung-Lin - CHOW, Sih-Yao - LIN, Yi-Ting - HSIEH, Yu-Chiao - LEE, Guan-Chiun - LIAW, Shwu-Huey. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. ISSN 0907-4449, DEC 2014, vol. 70, 12, p. 3144-3154., WOS
- ADCA110 JIANG, Z. - LI, B. - JURSKÝ, František - SHEN, W. Differential distribution of glycine transporters in Muller cells and neurons in amphibian retinas. In *Visual Neuroscience : international journal*, 2007, vol. 24, no. 2, p.157-168. (1.566 - IF2006). ISSN 0952-5238 (Print), 1469-8714 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] LIU, C.N. - PETTERSEN, B. - SEITIS, G. - OSGOOD, S. - SOMPS, C. In *CUTANEOUS AND OCULAR TOXICOLOGY*. SEP 2014, vol. 33, no. 3, p. 206-211., WOS
- ADCA111 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. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] CAO, H. - GAO, G. - GU, Y.Q. - ZHANG, J.X. - ZHANG, Y.J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2101-2111., WOS
2. [1.1] TAMAMURA, N. - SABURI, W. - MUKAI, A. - MORIMOTO, N. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. MAY 15 2014, vol. 86, p. 8-15., WOS
- ADCA112 JURSKÝ, František - NELSON, N. Developmental expression of the neurotransmitter transporter GAT3. In *Journal of Neuroscience Research*, 1999, vol. 55, p. 394-399. ISSN 0360-4012.
Citácie:
1. [1.1] KIM, J. - KOSAKA, Y. - SHIMIZU-OKABE, C. - NIIZAKI, A. - TAKAYAMA, C. In *NEUROSCIENCE*. MAR 14 2014, vol. 262, p. 129-142., WOS
- ADCA113 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. (3.601 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0197-0186.

Citácie:

1. [1.1] YANG, Z.Y. - LIU, Z.H. - JIANG, B.H. - TENG, F.K. - WANG, Y. - HAN, N. - GUO, D. - YIN, J. In *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. SEP 12 2014, vol. 84, p. 417-424., 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] BRALLEY, P. - GATEWOOD, M.L. - JONES, G.H. In *GENE*. FEB 15 2014, vol. 536, no. 1, p. 177-185., WOS

2. [1.1] SEIPKE, R.F. - PATRICK, E. - HUTCHINGS, M.I. In *PEERJ*. FEB 6 2014, vol. 2., WOS

3. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria*. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS

ADCA115 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. (6.793 - IF1993). (1994 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] CHOWHAN, R.K. - MITTAL, S. - DAR, T.A. - KAMAL, M.A. - SINGH, L.R. In *CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS*. 2014, vol. 13, no. 7, p. 1246-1257., WOS

2. [1.1] GHERASIM, C. - YADAV, P.K. - KABIL, O. - NIU, W.N. - BANERJEE, R. In *PLOS ONE*. JAN 8 2014, vol. 9, no. 1., WOS

3. [1.1] GU, X.F. - ZHU, H.K. - YANG, S.N. - ZHU, Y.C. - ZHU, Y.Z. In *RSC ADVANCES*. 2014, vol. 4, no. 91, p. 50097-50101., WOS

4. [1.1] MCCORVIE, T.J. - KOPEC, J. - HYUNG, S.J. - FITZPATRICK, F. - FENG, X.D. - TERMINE, D. - STRAIN-DAMERELL, C. - VOLLMAR, M. - FLEMING, J. - JANZ, J.M. - BULAWA, C. - YUE, W.W. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. DEC 26 2014, vol. 289, no. 52, p. 36018-36030., WOS

5. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS

6. [1.1] SANOKAWA-AKAKURA, R. - OSTRAKHOVITCH, E.A. - AKAKURA, S. - GOODWIN, S. - TABIBZADEH, S. In *PLOS ONE*. SEP 23 2014, vol. 9, no. 9., WOS

7. [1.1] SURI, F. - NAROOIE-NEJAD, M. - SAFARI, I. - MOAZZENI, H. - ROHANI, M.R. - KHAJEH, A. - KLOTZLE, B. - FAN, J.B. - ELAHI, E. In *JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES*. DEC 15 2014, vol. 347, no. 1-2, p. 305-309., WOS

ADCA116 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] BAI, Y. - HUANG, W. - MA, L.T. - JIANG, J.L. - CHEN, Z.N. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. APR 2014, vol. 15, no. 4, p. 6356-6377., WOS

ADCA117 KNIRSCHOVÁ, Renáta - NOVÁKOVÁ, Renáta - FECKOVÁ, Ľubomíra - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján - BISTAKOVA, J. - KORMANEC, Ján. Multiple regulatory genes in the salinomycin biosynthetic gene cluster of *Streptomyces albus* CCM 4719. In *Folia Microbiologica*, 2007, vol. 52, no. 4, pp. 359-365. (0.963 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] OLANO, C. - GARCIA, I. - GONZALEZ, A. - RODRIGUEZ, M. - ROZAS, D. - RUBIO, J. - SANCHEZ-HIDALGO, M. - BRANA, A.F. - MENDEZ, C. - SALAS, J.A. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 7, no. 3, p. 242-256., WOS

ADCA118 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. [1.2] Sangal, V., Hoskisson, P.A. In *Corynebacterium diphtheriae and Related Toxigenic Species: Genomics, Pathogenicity and Applications*. Ed. A. Burkovski. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7623-4, pp. 67-81, SCOPUS

2. [2.1] BUKOVSKA, G. - HALGASOVA, N. - HROMADOVA, L. - KOSCOVA, H. - BUKOVSKY,

- ADCA119 *M. In ACTA VIROLOGICA. JUN 2014, vol. 58, no. 2, p. 152-159., WOS*
KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - HALGAŠOVÁ, Nora - KNIRSCHOVA, B. - REŽUCHOVÁ, Bronislava. Identification and transcriptional characterization of the gene encoding the stress-response sigma factor sigmaH in Streptomyces coelicolor A3(2). In FEMS Microbiology Letters, 2000, vol. 189, p. 31-38. ISSN 0378-1097.
 Citácie:
 1. [1.1] *BOBEK, J. - STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In BMC GENOMICS. DEC 23 2014, vol. 15., WOS*
 2. [1.1] *MERCER, R.G. - LANG, A.S. In BMC MICROBIOLOGY. MAR 19 2014, vol. 14., WOS*
- ADCA120 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika. Identification and transcriptional analysis of a cold shock inducible gene, cspA, in Streptomyces coelicolor A3(2). In Molecular Genetics and Genomics, 2000, vol. 264, p. 251-256. ISSN 1617-4615.
 Citácie:
 1. [1.1] *BRALLEY, P. - GATEWOOD, M.L. - JONES, G.H. In GENE. FEB 15 2014, vol. 536, no. 1, p. 177-185., WOS*
- ADCA121 KORMANEC, Ján - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - 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. (0.402 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0015-5632.
 Citácie:
 1. [1.1] *SINGH, A.R. - SENTHAMARAIKANNAN, P. - THANGAVEL, C. - DANDA, R. - PANDIAN, S.K. - DHARMALINGAM, K. In MICROBIOLOGICAL RESEARCH. 2014, vol. 169, no. 2-3, p. 155-162., WOS*
- ADCA122 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] *HONSCHER, C. - UNGERMANN, C. In CRITICAL REVIEWS IN BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. MAY-JUN 2014, vol. 49, no. 3, p. 262-268., WOS*
 2. [1.1] *JEON, J. - RHO, H. - KIM, S. - KIM, K.S. - LEE, Y.H. In FUNGAL GENETICS AND BIOLOGY. AUG 2014, vol. 69, p. 43-51., WOS*
- ADCA123 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar. Streptomyces aureofaciens whiB gene encoding putative transcription factor essential for differentiation. In Nucleic acids research, 1993, vol. 21, p. 2512. (3.294 - IF1992). (1993 - Current Contents). ISSN 0305-1048.
 Citácie:
 1. [1.1] *XU, D.L. - WAACK, P. - ZHANG, Q.Z. - WERTEN, S. - HINRICHS, W. - VIROLLE, M.J. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. JUL 18 2014, vol. 450, no. 1, p. 513-518., WOS*
- ADCA124 KORMANEC, Ján - HOMEROVÁ, Dagmar - BARÁK, Imrich - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika. A new gene, sigG, encoding a putative alternative sigma factor of Streptomyces coelicolor A3(2). In FEMS Microbiology Letters, 1999, vol. 172, p. 153-158. (1.581 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
 Citácie:
 1. [1.2] *Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS*
- ADCA125 KORMANEC, Ján - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava. Streptomyces aureofaciens sporulation-specific sigma factor sigma(rpoZ) directs expression of a gene encoding protein similar to hydrolases involved in degradation of the lignin-related biphenyl compounds. In Research in Microbiology, 2001, vol. 152, p. 883-888. ISSN 0923-2508.
 Citácie:
 1. [1.2] *Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS*
- ADCA126 KOVACOVA, A. - RUTTKAY-NEDECKY, G. - HAYERLIK, I.K. - JANEČEK, Štefan. Sequence similarities and evolutionary relationships of influenza virus A hemagglutinins. In Virus Genes, 2002, vol. 24, p. 57-63. (1.086 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0920-8569.
 Citácie:
 1. [1.1] *BOUKHARTA, M. - TOUIL, N. - EL FAHIM, E. - TERTA, M. - KISSI, B. - LOUTFI, C. - EL HARRAK, M. - ENNAJI, M.M. In JOURNAL OF EQUINE VETERINARY SCIENCE. AUG 2014, vol. 34, no. 8, p. 942-948., WOS*
 2. [1.1] *SHEPARD, S.S. - DAVIS, C.T. - BAHL, J. - RIVAILLER, P. - YORK, I.A. - DONIS, R.O. In PLOS ONE. JAN 23 2014, vol. 9, no. 1., WOS*
- ADCA127 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. (3.636 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9193.
- Citácie:
- [1.1] PLOMP, M. - CARROLL, A.M. - SETLOW, P. - MALKIN, A.J. In *PLOS ONE*. SEP 26 2014, vol. 9, no. 9., WOS
- ADCA128 KRAKOVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Katarína - SELIM, S.A. - ŠIMONOVÍČOVÁ, 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. (2.074 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0964-8305.
- Citácie:
- [1.1] KHANCASIKAM, K. In *JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND ENGINEERING*. SEP 2014, vol. 30, no. 5, p. 1321-1338., WOS
 - [1.1] TROIANO, F. - POLO, A. - VILLA, F. - CAPPITELLI, F. In *BIOFOULING*. MAR 16 2014, vol. 30, no. 3, p. 299-311., WOS
 - [1.2] Kumar, A., Kumar, A., Pratush, A. 2014 *SpringerPlus* 3 (1), pp. 1-11, SCOPUS
 - [1.2] Manso, M., Cardeira, A.M., Silva, M., Le Gac, A., Pessanha, S., Guerra, M., Caldeira, A.T., Candeias, A., Carvalho, M.L. 2014 *Applied Physics A: Materials Science and Processing* 118 (3), pp. 1107-1111, SCOPUS
- ADCA129 KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - REHÁKOVÁ, Alena - NOVÁKOVÁ, Renáta - HOMEROVÁ, Dagmar - MINGYAR, Erik - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - KORMANEC, Ján. Strict control of auricin production in *Streptomyces aureofaciens* CCM 3239 involves a feedback mechanism. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2013, vol. 97, p. 2413-2421. (3.689 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0175-7598 (Print), 1432-0614 (Electronic).
- Citácie:
- [1.1] LIU, Yanyan - RYU, Hojin - GE, Beibei - PAN, Guohui - SUN, Lei - PARK, Kyungseok - ZHANG, Kecheng. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1017-7825, DEC 2014, vol. 24, no. 12, p. 1644-1653., WOS
 - [1.1] SUN, Zhao - MENG, Changting - WANG, Shihua - ZHOU, Na - GUAN, Mei - BAI, Chunmei - LU, Shan - HAN, Qin - ZHAO, Robert Chunhua. In *BMC CANCER*. ISSN 1471-2407, AUG 27 2014, vol. 14., WOS
- ADCA130 LADDS, J.C. - MUCHOVÁ, Katarína - BLAŠKOVIČ, Dušan - LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. The response regulator Spo0A from *Bacillus subtilis* is efficiently phosphorylated in *Escherichia coli*. In *FEMS Microbiology Letters*, 2003, vol. 223, p. 153 - 157. ISSN 0378-1097.
- Citácie:
- [1.1] RAJEEV, L. - LUNING, E.G. - MUKHOPADHYAY, A. In *JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS*. JUL 2014, no. 89., WOS
- ADCA131 LEKSA, Vladimír - GODAR, S. - SCHILLER, H.B. - FUERTBAUER, E. - MUHAMMAD, A. - SLEZÁKOVÁ, Katarína - HOREJSI, V. - STEINLEIN, P. - WEIDLE, U.H. - BINDER, B.R. - STOCKINGER, H. TGF- β -induced apoptosis in endothelial cells mediated by M6P/IGFII-R and mini-plasminogen. In *Journal of Cell Science*, 2005, vol. 118, p. 4577-4586. ISSN 0021-9533.
- Citácie:
- [1.1] BRANFORD, O.A. - KLASS, B.R. - GROBBELAAR, A.O. - ROLFE, K.J. In *JOURNAL OF HAND SURGERY-EUROPEAN VOLUME*. JAN 2014, vol. 39, no. 1, p. 60-70., WOS
 - [1.1] WONG, J.K.F. - METCALFE, A.D. - WONG, R. - BUSH, J. - PLATT, C. - GARCON, A. - GOLDSPINK, N. - MCGROUTHER, D.A. - FERGUSON, M.W.J. In *PLOS ONE*. NOV 10 2014, vol. 9, no. 11., WOS
 - [1.2] Bach, L.A. 2014 *Journal of Molecular Endocrinology* 54 (1), pp. R1-R13, SCOPUS
- ADCA132 LEKSA, Vladimír - PFISTERER, K. - ONDROVIČOVÁ, Gabriela - BINDER, B. - LAKATOŠOVÁ, S. - DONNER, C. - SCHILLER, H.B. - ZWIRZITZ, A. - MRVOVÁ, K. - PEVALA, Vladimír. 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. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] BOHNSACK, R.N. - WAREJCKA, D.J. - WANG, L.Y. - GILLESPIE, S.R. - BERNSTEIN, A.M. - TWINING, S.S. - DAHMS, N.M. In *INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE*. DEC 2014, vol. 55, no. 12, p. 7697-7708., WOS
 - [1.1] MEZZAPESA, A. - ORSET, C. - PLAWINSKI, L. - DOEUVRE, L. - DE LIZARRONDO, S.M. - CHIMIENTI, G. - VIVIEN, D. - MANSOUR, A. - MATA, S. - PEPE, G. - ANGLES-CANO, E. In *JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION*. SEP 16 2014, vol. 11., WOS

3. [1.2] Li, G., Mu, Z., Huang, Y., Hu, B., Fu, C. 2014 *Chinese Journal of Clinical Oncology* 41 (6), pp. 368-372, SCOPUS
- ADCA133 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. (9.504 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0009-7330.
Citácie:
1. [1.2] Grötzinger, J., Rose-John, S. 2013 *In Proteases: Structure and Function*. Eds: K. Brix, W. Stöcker. Springer 2013. ISBN: 978-3-7091-0884-0, pp. 303-318, SCOPUS
- ADCA134 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. (4.001 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-2836.
Citácie:
1. [1.1] ESWARAMOORTHY, P. - WINTER, P.W. - WAWRZUSIN, P. - YORK, A.G. - SHROFF, H. - RAMAMURTHI, K.S. *In PLOS GENETICS*. AUG 2014, vol. 10, no. 8., WOS
- ADCA135 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] AHMAD, Nasir - RASHID, Naeem - HAIDER, Muhammad Saleem - AKRAM, Mehwish - AKHTAR, Muhammad. *In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*. ISSN 0099-2240, FEB 2014, vol. 80, no. 3, p. 1108-1115., WOS
2. [1.1] DE JESUS, S. S. - MACIEL FILHO, R. *In BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 0104-6632, JUL-SEP 2014, vol. 31, no. 3, p. 625-631., WOS
3. [1.1] FINCAN, S. Aguloglu - ENEZ, B. - OZDEMIR, S. - BEKLER, F. Matpan. *In CARBOHYDRATE POLYMERS*. ISSN 0144-8617, FEB 15 2014, vol. 102, p. 144-150., WOS
4. [1.1] HAMEED, Uzma - IKRAM-UL-HAQ - KHAN, Mehmood Ali. *In INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY*. ISSN 1560-8530, 2014, vol. 16, no. 4, p. 836-840., WOS
5. [1.1] HUNG, Xing-Guang - TSENG, Wen-Chi - LIU, Shiu-Mei - TZOU, Wen-Shyong - FANG, Tsuei-Yun. *In BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1369-703X, FEB 15 2014, vol. 83, p. 121-128., WOS
6. [1.1] LINDEBOOM, Ralph E. F. - DING, Lei - WEIJMA, Jan - PLUGGE, Caroline M. - VAN LIER, Jules B. *In BIOMASS & BIOENERGY*. ISSN 0961-9534, DEC 2014, vol. 71, p. 256-265., WOS
7. [1.1] NIYONZIMA, Francois N. - MORE, Sunil S. *In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0273-2289, OCT 2014, vol. 174, no. 4, p. 1215-1232., WOS
8. [1.1] ORHAN, Nurdagul - KIYMAZ, Nilay Altas - PEKSEL, Aysegul. *In INDIAN JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & BIOPHYSICS*. ISSN 0301-1208, APR 2014, vol. 51, no. 2, p. 149-155., WOS
9. [1.1] SIDDIQUE, Faisal - HUSSAIN, Iftikhar - MAHMOOD, M. Shahid - AHMED, Saiyed I. - IQBAL, Asif. *In PAKISTAN JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCES*. ISSN 0552-9034, JUN 2014, vol. 51, no. 2, p. 309-314., WOS
10. [1.1] SIDDIQUI, Masood Ahmed - HABIB-UR-REHMAN - RASHID, Naeem. *In PAKISTAN JOURNAL OF ZOOLOGY*. ISSN 0030-9923, AUG 2014, vol. 46, no. 4, p. 1077-1084., WOS
11. [1.2] Tiwari, S., Shukla, N., Mishra, P., Gaur, R. *Scientific World Journal* 2014, 972763, SCOPUS
- ADCA136 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. (2.841 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] GALEN, J.E. - CURTISS, R. *In VACCINE*. JUL 31 2014, vol. 32, no. 35, p. 4376-4385., WOS
2. [1.1] HEIMESAAT, M.M. - ALUTIS, M. - GRUNDMANN, U. - FISCHER, A. - TEGTMAYER, N. - BOHM, M. - KUHL, A.A. - GOBEL, U.B. - BACKERT, S. - BERESWILL, S. *In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. JUN 2014, vol. 4., WOS
3. [1.1] JITPRASUTWIT, S. - ONG, C. - JUNTAWIENG, N. - OOI, W.F. - HEMSLEY, C.M. - VATTANAVIBOON, P. - TITBALL, R.W. - TAN, P. - KORBSRISATE, S. *In BMC GENOMICS*. SEP 12 2014, vol. 15., WOS
4. [1.1] KRAJEWSKI, S.S. - NARBERHAUS, F. *In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE*

- REGULATORY MECHANISMS. OCT 2014, vol. 1839, no. 10, SI, p. 978-988., WOS*
 5. [1.1] LEE, J.J. - SIMBORIO, H.L. - REYES, A.W.B. - KIM, D.G. - HOP, H.T. - MIN, W. - HER, M. - JUNG, S.C. - YOO, H.S. - KIM, S. In *FEMS MICROBIOLOGY LETTERS. AUG 2014, vol. 357, no. 2, p. 164-174., WOS*
 6. [1.1] RASPOET, R. - SHEARER, N. - APPIA-AYME, C. - HAESBROUCK, F. - DUCATELLE, R. - THOMPSON, A. - VAN IMMERSEEL, F. In *POULTRY SCIENCE. MAY 2014, vol. 93, no. 5, p. 1263-1269., WOS*
- ADCA137 LEWIS, R.J. - BRANNIGAN, J.A. - MUCHOVÁ, Katarína - LEONARD, G. - BARÁK, Imrich - WILKINSON, A.J. Domain swapping in the sporulation response regulator Spo0A. In *Journal of Molecular Biology, 2000, vol. 297, p. 757-770. ISSN 0022-2836.*
 Citácie:
 1. [1.1] HILLS, R.D. In *PROTEIN DYNAMICS: METHODS AND PROTOCOLS. 2014, vol. 1084, p. 123-140., WOS*
- ADCA138 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] DARNELL, C.L. - WILSON, J.M. - TIWARI, N. - FUENTES, E.J. - KIRBY, J.R. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. SEP 2014, vol. 196, no. 17, p. 3160-3168., WOS*
 2. [1.1] KAKUDA, T. - HIROTA, T. - TAKEUCHI, T. - HAGIUDA, H. - MIYAZAKI, S. - TAKAI, S. In *BMC MICROBIOLOGY. OCT 3 2014, vol. 14., WOS*
- ADCA139 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. (6.482 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.*
 Citácie:
 1. [1.1] BAQADER, N.O. - RADULOVIC, M. - CRAWFORD, M. - STOEBER, K. - GODOVAC-ZIMMERMANN, J. In *JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. OCT 2014, vol. 13, no. 10, p. 4398-4423., WOS*
 2. [1.1] GOARD, C.A. - SCHIMMER, A.D. In *ONCOGENE. MAY 22 2014, vol. 33, no. 21, p. 2690-2699., WOS*
 3. [1.1] LEE, A.Y.L. - CHEN, Y.D. - CHANG, Y.Y. - LIN, Y.C. - CHANG, C.F. - HUANG, S.J. - WU, S.H. - HSU, C.H. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY. FEB 2014, vol. 70, 2, p. 218-230., WOS*
 4. [1.1] QUIROS, P.M. - ESPANOL, Y. - ACIN-PEREZ, R. - RODRIGUEZ, F. - BARCENA, C. - WATANABE, K. - CALVO, E. - LOUREIRO, M. - FERNANDEZ-GARCIA, M.S. - FUEYO, A. - VAZQUEZ, J. - ENRIQUEZ, J.A. - LOPEZ-OTIN, C. In *CELL REPORTS. JUL 24 2014, vol. 8, no. 2, p. 541-555., WOS*
- ADCA140 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. (5.808 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0021-9258.*
 Citácie:
 1. [1.1] BAYOT, A. - GAREIL, M. - CHAVATTE, L. - HAMON, M.P. - L'HERMITTE-STEAD, C. - BEAUMATIN, F. - PRIAULT, M. - RUSTIN, P. - LOMBES, A. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *BIOCHIMIE. MAY 2014, vol. 100C, p. 38-47., WOS*
 2. [1.1] CORNELIUS, N. - CORYDON, T.J. - GREGERSEN, N. - OLSEN, R.K.J. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS. AUG 15 2014, vol. 23, no. 16, p. 4285-4301., WOS*
 3. [1.1] GIBELLINI, L. - PINTI, M. - BORALDI, F. - GIORGIO, V. - BERNARDI, P. - BARTOLOMEO, R. - NASI, M. - DE BIASI, S. - MISSIROLI, S. - CARNEVALE, G. - LOSI, L. - TESEI, A. - PINTON, P. - QUAGLINO, D. - COSSARIZZA, A. In *FASEB JOURNAL. DEC 2014, vol. 28, no. 12, p. 5122-5135., WOS*
 4. [1.1] GOARD, C.A. - SCHIMMER, A.D. In *ONCOGENE. MAY 22 2014, vol. 33, no. 21, p. 2690-2699., WOS*
 5. [1.1] HAMMERLING, B.C. - GUSTAFSSON, A.B. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY. OCT 2014, vol. 75, p. 122-130., WOS*
 6. [1.1] SZKLARCZYK, R. - NOOTEBOOM, M. - OSIEWACZ, H.D. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. JUL 5 2014, vol. 369, no. 1646, SI., WOS*
 7. [1.1] THOMAS, R.E. - ANDREWS, L.A. - BURMAN, J.L. - LIN, W.Y. - PALLANCK, L.J. In *PLOS GENETICS. MAY 2014, vol. 10, no. 5., WOS*
 8. [1.1] TUN, A.W. - CHAIYARIT, S. - KAEWSUTTHI, S. - KATANYOO, W. -

- CHUENKONGKAEW, W. - KUWANO, M. - TOMONAGA, T. - PEERAPITTAYAMONGKOL, C. - THONGBOONKERD, V. - LERTRIT, P. In PLOS ONE. SEP 12 2014, vol. 9, no. 9., WOS*
9. [1.1] ZHANG, B.Y. - SHEN, X.L. - LIANG, R. - LI, Y.Z. - HUANG, K.L. - ZHAO, C.H. - LUO, Y.B. - XU, W.T. In JOURNAL OF PROTEOMICS. APR 14 2014, vol. 101, p. 154-168., WOS
10. [1.2] Fischer, F., Weil, A., Hamann, A., Osiewicz, H.D. 2013 Nature Communications 4, 1397, SCOPUS
11. [1.2] Kasashima, K., Nagao, Y., Endo, H. 2014 Reproductive Medicine and Biology 13 (1), pp. 11-20, SCOPUS
- ADCA141 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.
 Citácie:
1. [1.1] IM, C.N. - SEO, J.S. In BMB REPORTS. MAY 31 2014, vol. 47, no. 5, p. 280-285., WOS
2. [1.1] WU, S.A. - ZHOU, F.F. - WEI, Y.C. - CHEN, W.R. - CHEN, Q. - XING, D. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. FEB 10 2014, vol. 20, no. 5, p. 733-746., WOS
3. [1.1] YAO, J. - ZHOU, E.X. - WANG, Y.C. - XU, F. - ZHANG, D.H. - ZHONG, D.W. In DNA AND CELL BIOLOGY. MAY 1 2014, vol. 33, no. 5, p. 291-300., WOS
- ADCA142 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 (Print), 1432-0614 (Electronic).
 Citácie:
1. [1.1] DORIA, E. - ALTABELLI, E. - GIROMETTA, C. - NIELSEN, E. - ZHANG, T. - SAVINO, E. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. OCT 2014, vol. 94, p. 160-+, WOS
2. [1.1] GUPTA, G. - GANGWAR, R. - GAUTAM, A. - KUMAR, L. - DHARIWAL, A. - SAHAI, V. - MISHRA, S. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2014, vol. 173, no. 8, p. 2099-2115., WOS
3. [1.1] RYTIOJA, J. - HILDEN, K. - YUZON, J. - HATAKKA, A. - DE VRIES, R.P. - MAKELA, M.R. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2014, vol. 78, no. 4, p. 614-649., WOS
4. [1.1] SAHA, T. - SASMAL, S. - ALAM, S. - DAS, N. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. APR 16 2014, vol. 62, no. 15, p. 3438-3445., WOS
5. [1.1] SANE, S. - HEILEMANN, C. - SALAVEI, P. - RUBENWOLF, S. - JOLIVALT, C. - MADZAK, C. - ZENGERLE, R. - NIELSEN, P.J. - KERZENMACHER, S. In CHEMELECTROCHEM. NOV 11 2014, vol. 1, no. 11, SI, p. 1886-1894., WOS
- ADCA143 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. (2.980 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1198-743X.
 Citácie:
1. [1.1] PEI, J. - KAHL-MCDONAGH, M. - FICHT, T.A. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. MAR 2014, vol. 4., WOS
2. [1.1] TYTGAT, H.L.P. - LEBEER, S. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. SEP 2014, vol. 78, no. 3, p. 372-417., WOS
- ADCA144 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] AHMAD, N. - RASHID, N. - HAIDER, M.S. - AKRAM, M. - AKHTAR, M. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. FEB 2014, vol. 80, no. 3, p. 1108-1115., WOS
2. [1.1] ASOODEH, A. - EMTENANI, S. - EMTENANI, S. - JALAL, R. - HOUSAINDOKHT, M.R. In JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC. JAN 2014, vol. 99, p. 114-120., WOS
3. [1.1] DENG, X. - PETITJEAN, M. - TESTE, M.A. - KOOLI, W. - TRANIER, S. - FRANCOIS, J.M. - PARROU, J.L. In FEBS OPEN BIO. 2014, vol. 4, p. 200-212., WOS
4. [1.1] DUSAN, V. - NENAD, M. - DEJAN, B. - FILIP, B. - SEGAL, A.M. - DEJAN, S. - JOVANA, T. - ALEKSANDRA, D. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUL 2014, vol. 98, no. 14, p. 6317-6328., WOS
5. [1.1] ERNEST, V. - SEKAR, G. - MUKHERJEE, A. - CHANDRASEKARAN, N. In JOURNAL OF LUMINESCENCE. FEB 2014, vol. 146, p. 263-268., WOS
6. [1.1] GHAMARI, M. - HOSSEININAVEH, V. - DARVISHZADEH, A. - CHOUGULE, N.P. In ARCHIVES OF INSECT BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY. APR 2014, vol. 85, no. 4, p. 195-215., WOS

7. [1.1] HE, X.X. - LI, S.N. - KAMINSKYJ, S.G.W. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2014, vol. 91, no. 3, p. 579-595., WOS
 8. [1.1] KIM, Y.M. - KANG, H.K. - MOON, Y.H. - NGUYEN, T.T.H. - DAY, D.F. - KIM, D. In *FOOD OLIGOSACCHARIDES: PRODUCTION, ANALYSIS AND BIOACTIVITY*. 2014, p. 168-183., WOS
 9. [1.1] MIN-HO, L. - HYUNG-NAM, S. - JI-EUN, C. - LAN, T.P. - SUNGHOON, P. - JONG-TAE, P. - EUI-JEON, W. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. FEB 28 2014, vol. 445, no. 1, p. 107-112., WOS
 10. [1.1] PARK, K.H. - JUNG, J.H. - PARK, S.G. - LEE, M.E. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. JUN 2014, vol. 70, 6, p. 1659-1668., WOS
 11. [1.1] PUSTYLNÍKOV, S. - SAGAR, D. - JAIN, P. - KHAN, Z.K. In *JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES*. 2014, vol. 17, no. 3, p. 371-392., WOS
 12. [1.1] QIN, Y.J. - HUANG, Z.Q. - LIU, Z.D. In *EXTREMOPHILES*. MAR 2014, vol. 18, no. 2, p. 271-281., WOS
 13. [1.1] REN, G. - TANG, J.Y. - WANG, Y. In *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH*. 2014, vol. 13, no. 3, p. 6653-6664., WOS
 14. [1.1] SENGUPTA, S. - ROY, D. - BANDYOPADHYAY, S. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*. JUN 2014, vol. 41, no. 6, p. 3549-3560., WOS
 15. [1.1] SYSON, K. - STEVENSON, C.E.M. - RASHID, A.M. - SAALBACH, G. - TANG, M.H. - TUUKKANEN, A. - SVERGUN, D.I. - WITHERS, S.G. - LAWSON, D.M. - BORNEMANN, S. In *BIOCHEMISTRY*. APR 22 2014, vol. 53, no. 15, p. 2494-2504., WOS
 16. [1.1] TAMAMURA, N. - SABURI, W. - MUKAI, A. - MORIMOTO, N. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. MAY 15 2014, vol. 86, p. 8-15., WOS
 17. [1.1] TETLOW, I.J. - EMES, M.J. In *IUBMB LIFE*. AUG 2014, vol. 66, no. 8, p. 546-558., WOS
 18. [1.1] TOM, M. - MANFRIN, C. - MOSCO, A. - GERDOL, M. - DE MORO, G. - PALLAVICINI, A. - GIULIANINI, P.G. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. DEC 2014, vol. 217, no. 24, p. 4337-4346., WOS
 19. [1.1] TONOUZUKA, T. - YOSHIDA, M. - TAKEUCHI, M. In *RESEARCH APPROACHES TO SUSTAINABLE BIOMASS SYSTEMS*. 2014, p. 225-242., WOS
 20. [1.1] TSUJI, A. - NISHIYAMA, N. - OHSHIMA, M. - MANIWA, S. - KUWAMURA, S. - SHIRAISHI, M. - YUASA, K. In *FEBS OPEN BIO*. 2014, vol. 4, p. 560-570., WOS
 21. [1.1] WU, G.B. - QIN, Y.J. - CHENG, Q.P. - LIU, Z.D. In *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*. DEC 2014, vol. 110, p. 8-15., WOS
 22. [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., WOS
 23. [1.1] XU, J.Y. - REN, F.F. - HUANG, C.H. - ZHENG, Y.Y. - ZHEN, J. - SUN, H. - KO, T.P. - HE, M. - CHEN, C.C. - CHAN, H.C. - GUO, R.T. - SONG, H. - MA, Y.H. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. SEP 2014, vol. 82, no. 9, p. 1685-1693., WOS
 24. [1.2] Park, H.-S., Ham, Y., Ahn, H.-H., Shin, K., Kim, Y.-S., Kim, T.-J. 2014 *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 42 (2), pp. 149-156, SCOPUS
- ADCA145 MACHOVIC, M. - SVENSSON, B. - MACGREGOR, E.A. - JANEČEK, Štefan. A new clan of CBM families based on bioinformatics of starch-binding domains from families CBM20 and CBM21. In *FEBS Journal*, 2005, vol. 272, p. 5497-5513. (2005 - Current Contents). ISSN 1742-464X.
- Citácie:
1. [1.1] PENG, H. - ZHENG, Y.Y. - CHEN, M.J. - WANG, Y. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. In *FEBS LETTERS*. APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
- ADCA146 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] BREWER, M.K. - HUSODO, S. - DUKHANDE, V.V. - JOHNSON, M.B. - GENTRY, M.S. In *BMC BIOCHEMISTRY*. APR 2 2014, vol. 15., WOS
 2. [1.1] LI, Z. - PENG, Y. - ZHANG, X.Q. - MA, X. - HUANG, L.K. - YAN, Y.H. In *MOLECULES*. NOV 2014, vol. 19, no. 11, p. 18003-18024., WOS
 3. [1.1] PENG, H. - ZHENG, Y.Y. - CHEN, M.J. - WANG, Y. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. In *FEBS LETTERS*. APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
- ADCA147 MACHOVIČ, Martin - JANEČEK, Štefan. The evolution of putative starch-binding domains. In *FEBS Letters*, 2006, vol. 580, no. 27, p. 6349-6358. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] PENG, H. - ZHENG, Y.Y. - CHEN, M.J. - WANG, Y. - XIAO, Y.Z. - GAO, Y. In *FEBS LETTERS*. APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
2. [1.2] Suwa, M. In *Basic Biology and Current Understanding of Skeletal Muscle*. Nova Science Publ 2013. ISBN: 978-162808367-5, pp. 205-249, SCOPUS

ADCA148

MAJTÁN, Juraj - BÍLIKOVÁ, Katarína - MARKOVIC, O. - GROF, J. - KOGAN, Grigorij - ŠIMUTH, Jozef. Isolation and characterization of chitin from bumblebee (*Bombus terrestris*). In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2007, vol. 40, no. 3, pp. 237-241. (1.684 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0141-8130.

Citácie:

1. [1.1] KAYA, M. - BARAN, T. - ERDOGAN, S. - MENTES, A. - OZUSAGLAM, M.A. - CAKMAK, Y.S. Physicochemical comparison of chitin and chitosan obtained from larvae and adult Colorado potato beetle (*Leptinotarsa decemlineata*). In *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS*. DEC 1 2014, vol. 45, p. 72-81., WOS
2. [1.1] KAYA, M. - BARAN, T. - MENTES, A. - ASAROGLU, M. - SEZEN, G. - TOZAK, K.O. Extraction and Characterization of alpha-Chitin and Chitosan from Six Different Aquatic Invertebrates. In *FOOD BIOPHYSICS*. JUN 2014, vol. 9, no. 2, p. 145-157., WOS
3. [1.1] KAYA, M. - BARAN, T. - SAMAN, I. - OZUSAGLAM, M.A. - CAKMAK, Y.S. - MENTES, A. PHYSICOCHEMICAL CHARACTERIZATION OF CHITIN AND CHITOSAN OBTAINED FROM RESTING EGGS OF *CERIODAPHNIA QUADRANGULA* (BRANCHIOPODA: CLADOCERA: DAPHNIDAE). In *JOURNAL OF CRUSTACEAN BIOLOGY*. MAR 2014, vol. 34, no. 2, p. 283-288., WOS
4. [1.1] KAYA, M. - BAUBLYS, V. - CAN, E. - SATKAUSKIENE, I. - BITIM, B. - TUBELYTE, V. - BARAN, T. Comparison of physicochemical properties of chitins isolated from an insect (*Melolontha melolontha*) and a crustacean species (*Oniscus asellus*). In *ZOOMORPHOLOGY*. SEP 2014, vol. 133, no. 3, p. 285-293., WOS
5. [1.1] KAYA, M. - CAKMAK, Y.S. - BARAN, T. - ASAN-OZUSAGLAM, M. - MENTES, A. - TOZAK, K.O. New chitin, chitosan, and O-carboxymethyl chitosan sources from resting eggs of *Daphnia longispina* (Crustacea); with physicochemical characterization, and antimicrobial and antioxidant activities. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOPROCESS ENGINEERING*. FEB 2014, vol. 19, no. 1, p. 58-69., WOS
6. [1.1] KAYA, M. - KARAARSLAN, M. - BARAN, T. - CAN, E. - EKEMEN, G. - BITIM, B. - DUMAN, F. The quick extraction of chitin from an epizoic crustacean species (*Chelonibia patula*). In *NATURAL PRODUCT RESEARCH*. 2014, vol. 28, no. 23, p. 2186-2190., WOS
7. [1.1] KAYA, M. - SEYYAR, O. - BARAN, T. - ERDOGAN, S. - KAR, M. A physicochemical characterization of fully acetylated chitin structure isolated from two spider species: With new surface morphology. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. APR 2014, vol. 65, p. 553-558., WOS
8. [1.1] YANG, Q.L. - LIU, S.F. - SUN, J. - YU, L.N. - ZHANG, C.S. - BI, J. - YANG, Z. Nutritional Composition and Protein Quality of the Edible Beetle *Holotrichia parallela*. In *JOURNAL OF INSECT SCIENCE*. OCT 15 2014, vol. 14., WOS

ADCA149

MAJTÁN, Juraj - KOVÁČOVÁ, Elena - BÍLIKOVÁ, Katarína - ŠIMUTH, 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. (2.008 - IF2005). ISSN 1567-5769.

Citácie:

1. [1.1] BUTTSTEDT, A. - MORITZ, R.F.A. - ERLER, S. Origin and function of the major royal jelly proteins of the honeybee (*Apis mellifera*) as members of the yellow gene family. In *BIOLOGICAL REVIEWS*. MAY 2014, vol. 89, no. 2, p. 255-269., WOS
2. [1.1] DETIENNE, G. - DE HAES, W. - ERNST, U.R. - SCHOOF, L. - TEMMERMAN, L. Royalactin extends lifespan of *Caenorhabditis elegans* through epidermal growth factor signaling. In *EXPERIMENTAL GERONTOLOGY*. DEC 2014, vol. 60, p. 129-135., WOS
3. [1.1] FAROOQUI, T. - FAROOQUI, A.A. Honey for Cardiovascular Diseases. In *HONEY IN TRADITIONAL AND MODERN MEDICINE*. 2014, p. 187-216., WOS
4. [1.1] FENG, M. - RAMADAN, H. - HAN, B. - FANG, Y. - LI, J.K. Hemolymph proteome changes during worker brood development match the biological divergences between western honey bees (*Apis mellifera*) and eastern honey bees (*Apis cerana*). In *BMC GENOMICS*. JUL 5 2014, vol. 15, Article Number: 563., WOS
5. [1.1] HADAGALLI, M.D. - CHUA, L.S. The anti-inflammatory and wound healing properties of honey. In *EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY*. DEC 2014, vol. 239, no. 6, p. 1003-1014., WOS
6. [1.1] MIHAJLOVIC, D. - VUCEVIC, D. - CHINO, I. - COLIC, M. Royal jelly fatty acids modulate proliferation and cytokine production by human peripheral blood mononuclear cells. In

- EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. MAY 2014, vol. 238, no. 5, p. 881-887., WOS
7. [1.1] MOHAMED, H. - EL LENJAWI, B. - ABU SALMA, M. - ABDI, S. Honey based therapy for the management of a recalcitrant diabetic foot ulcer. In JOURNAL OF TISSUE VIABILITY. FEB 2014, vol. 23, no. 1, p. 29-33., WOS
8. [1.1] NIKAEIN, D. - KHOSRAVI, A.R. - MOOSAVI, Z. - SHOKRI, H. - ERFANMANESH, A. - GHORBANI-CHOBOGHLO, H. - BAGHERI, H. Effect of honey as an immunomodulator against invasive aspergillosis in BALB/c mice. In JOURNAL OF APICULTURAL RESEARCH. 2014, vol. 53, no. 1, p. 84-90., WOS
9. [1.1] ZHANG, L. - HAN, B. - LI, R.L. - LU, X.S. - NIE, A.Y. - GUO, L.H. - FANG, Y. - FENG, M. - LI, J.K. Comprehensive identification of novel proteins and N-glycosylation sites in royal jelly. In BMC GENOMICS. FEB 16 2014, vol. 15, Article Number: 135., WOS
10. [1.2] NIKAEIN, D., ERFANMANESH, A., GHORBANI CHOBOGHLO, H., SHOKRI, H., TOOTIAN, Z., BAGHERI, H., KHOSRAVI, A.R. Effect of honey on killing power and nitric oxide production in peritoneal macrophage against *Aspergillus fumigatus* in BALB/c mice (2014) JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH, 69 (4), pp. 379-384., SCOPUS
- ADCA150 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 Biosciences, 2005, vol. 60, p. 921-926. (0.715 - IF2004).
Citácie:
1. [1.1] HRČKOVA, G., VELEBNÝ, S. Application of praziquantel in experimental therapy of larval cestodoses and benefits of combined therapy and drug carriers (2014) ANTHELMINTICS: CLINICAL PHARMACOLOGY, USES IN VETERINARY MEDICINE AND EFFICACY, pp. 109-154., WOS
2. [1.1] KAGIMURA, F.Y., DA CUNHA, M.A.A., BARBOSA, A.M., DEKKER, R.F.H., MALFATTI, C.R.M. Biological activities of derivatized D-glucans: A review. (2014) INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 72, pp. 588-598., WOS
3. [1.2] GOHIL, S.V., NAIL, L.S. (2014) Effect of degree of deacetylation of chitosan on macrophage function. Biomaterials Science: Processing, Properties and Applications IV:) CERAMIC TRANSACTIONS 251, pp. 95-104, SCOPUS
- ADCA151 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. - Hoboken : Wiley-Blackwell, 2010, vol. 19, no. 8, p. e73-e79. (3.239 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0906-6705.
Citácie:
1. [1.1] BORAWSKA, M.H. - MARKIEWICZ-ZUKOWSKA, R. - NALIWAJKO, S.K. - MOSKWA, J. - BARTOSIUK, E. - SOCHA, K. - SURAZYNSKI, A. - KOCHANOWICZ, J. - MARIK, Z. The Interaction of Bee Products With Temozolomide in Human Diffuse Astrocytoma, Glioblastoma Multiforme and Astroglia Cell Lines. In NUTRITION AND CANCER-AN INTERNATIONAL JOURNAL. OCT 3 2014, vol. 66, no. 7, p. 1247-1256., WOS
2. [1.1] BORAWSKA, M.H., MARKIEWICZ-ZUKOWSKA, R., NALIWAJKO, S.K., MOSKWA, J., BARTOSIUK, E., SOCHA, K., SURAZYŃSKI, A., KOCHANOWICZ, J., MARIK, Z. The interaction of bee products with temozolomide in human diffuse astrocytoma, glioblastoma multiforme and astroglia cell lines (2014) NUTRITION AND CANCER, 66 (7), pp. 1247-1256., WOS
3. [1.1] EICK, S. - SCHAFER, G. - KWIECINSKI, J. - ATROTT, J. - HENLE, T. - PFISTER, W. Honey - a potential agent against *Porphyromonas gingivalis*: an in vitro study. In BMC ORAL HEALTH. MAR 25 2014, vol. 14, (1) EICK, S., SCHÄFER, G., KWIECIŃSKI, J., ATROTT, J., HENLE, T., PFISTER, W. Honey - a potential agent against *Porphyromonas gingivalis*: An in vitro study(2014) BMC ORAL HEALTH, 14 (1), art. no. 24., WOS
4. [1.1] JIANG, X., TENG, M., GUO, X., ZHANG, D., ZHANG, Q., ZHANG, J., HUANG, Y. Switch from $\alpha\beta 5$ to $\alpha\beta 6$ integrin is required for CD9-regulated keratinocyte migration and MMP-9 activation (2014) FEBS Letters, 588 (21), pp. 4044-4052., WOS
5. [1.1] JIANG, X.P. - TENG, M. - GUO, X.W. - ZHANG, D.X. - ZHANG, Q. - ZHANG, J.P. - HUANG, Y.S. Switch from alpha v beta 5 to alpha v beta 6 integrin is required for CD9-regulated keratinocyte migration and MMP-9 activation. In FEBS LETTERS. NOV 3 2014, vol. 588, no. 21, p. 4044-4052., WOS
6. [1.2] TOMBLIN, V., FERGUSON, L.R., HAN, D.Y., MURRAY, P., SCHLOTHAUER, R. Potential pathway of anti-inflammatory effect by New Zealand honeys (2014) INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL MEDICINE, 7, pp. 149-158., SCOPUS
7. [1.2] XIA, G., SHEN, W., YU, K., WU, B., ZHANG, R., SHEN, C., ZHAO, X., BIAN, X., XU, J. Determination of four insecticide residues in honey and royal jelly by gas chromatography-negative chemical ionization mass spectrometry(2014) CHINESE JOURNAL OF

- CHROMATOGRAPHY (Se Pu)*, 32 (7), pp. 741-745., SCOPUS
8. [1.2] ZBUCHEA, A. Up-to-date use of honey for burns treatment (2014) *ANNALS OF BURNS AND FIRE DISASTERS*, 27 (1), pp. 22-30., SCOPUS
- ADCA152 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. (5.581 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] GHERASIM, C. - YADAV, P.K. - KABIL, O. - NIU, W.N. - BANERJEE, R. In *PLOS ONE*. JAN 8 2014, vol. 9, no. 1., WOS
2. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS
- ADCA153 MAJTÁN, Tomáš - MAJTÁNOVÁ, Ľ. - TIMKO, Jozef - MAJTAN, V. Oligonucleotide microarray for molecular characterization and genotyping of *Salmonella* spp. strains. In *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 2007, vol. 60, no. 5, pp. 937-946. (3.886 - IF2006). ISSN 0305-7453 (Print), 1460-2091 (Electronic).
Citácie:
1. [1.1] GNIDA, A. - KUNDA, K. - ZIEMBINSKA, A. - LUCZKIEWICZ, A. - FELIS, E. - SURMACZ-GORSKA, J. In *POLISH JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. 2014, vol. 63, no. 2, p. 167-173., WOS
2. [1.1] PARK, S.H. - AYDIN, M. - KHATIWARA, A. - DOLAN, M.C. - GILMORE, D.F. - BOULDIN, J.L. - AHN, S. - RICKE, S.C. In *FOOD MICROBIOLOGY*. APR 2014, vol. 38, p. 250-262., WOS
- ADCA154 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. (5.328 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] CONN, P.M. - SMITHSON, D.C. - HODDER, P.S. - STEWART, M.D. - BEHRINGER, R.R. - SMITH, E. - ULLOA-AGUIRRE, A. - JANOVICK, J.A. In *PHARMACOLOGICAL RESEARCH*. MAY 2014, vol. 83, SI, p. 38-51., WOS
2. [1.1] FORNY, P. - FROESE, D.S. - SUORMALA, T. - YUE, W.W. - BAUMGARTNER, M.R. In *HUMAN MUTATION*. DEC 2014, vol. 35, no. 12, p. 1449-1458., WOS
3. [1.1] KARACA, M. - HISMI, B. - OZGUL, R.K. - KARACA, S. - YILMAZ, D.Y. - COSKUN, T. - SIVRI, H.S. - TOKATLI, A. - DURSUN, A. In *GENE*. JAN 25 2014, vol. 534, no. 2, p. 197-203., WOS
4. [1.1] LEE, Y. - STIERS, K.M. - KAIN, B.N. - BEAMER, L.J. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 14 2014, vol. 289, no. 46, p. 32010-32019., WOS
5. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS
6. [1.1] MENDES, M.I.S. - SANTOS, A.S. - SMITH, D.E.C. - LINO, P.R. - COLACO, H.G. - DE ALMEIDA, I.T. - VICENTE, J.B. - SALOMONS, G.S. - RIVERA, I. - BLOM, H.J. - LEANDRO, P. In *HUMAN MUTATION*. OCT 2014, vol. 35, no. 10, p. 1195-1202., WOS
7. [1.1] MUNTAU, A.C. - LEANDRO, J. - STAUDIGL, M. - MAYER, F. - GERSTING, S.W. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. JUL 2014, vol. 37, no. 4, p. 505-523., WOS
- ADCA155 MAJTÁN, Tomáš - KRAUS, J.P. Folding and activity of mutant cystathionine β -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. (1.587 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1046-5928.
Citácie:
1. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS
2. [1.1] WANG, L.L. - GENG, X.D. In *AMINO ACIDS*. JAN 2014, vol. 46, no. 1, p. 153-165., WOS
- ADCA156 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. (2.044 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0008-6215.

Citácie:

1. [1.1] CAO, H. - GAO, G. - GU, Y.Q. - ZHANG, J.X. - ZHANG, Y.J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2101-2111., WOS
2. [1.1] LI, C.F. - DU, M.F. - CHENG, B. - WANG, L.S. - LIU, X.Q. - MA, C.Q. - YANG, C.Y. - XU, P. In *BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS*. JAN 31 2014, vol. 7., WOS
3. [1.1] LU, Z.H. - TIAN, C.G. - LI, A.Y. - ZHANG, G.M. - MA, Y.H. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 41, no. 5, p. 783-793., WOS
4. [1.1] TAMAMURA, N. - SABURI, W. - MUKAI, A. - MORIMOTO, N. - TAKEHANA, T. - KOIKE, S. - MATSUI, H. - MORI, H. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. MAY 15 2014, vol. 86, p. 8-15., WOS
5. [1.1] TSUJI, A. - NISHIYAMA, N. - OHSHIMA, M. - MANIWA, S. - KUWAMURA, S. - SHIRAISHI, M. - YUASA, K. In *FEBS OPEN BIO*. 2014, vol. 4, p. 560-570., WOS
6. [1.1] WHAN, A. - DIELEN, A.S. - MIEOG, J. - BOWERMAN, A.F. - ROBINSON, H.M. - BYRNE, K. - COLGRAVE, M. - LARKIN, P.J. - HOWITT, C.A. - MORELL, M.K. - RAL, J.P. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY*. OCT 2014, vol. 65, no. 18, p. 5443-5457., WOS

ADCA157 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] BAK, J.S. In *MICROBIAL BIOTECHNOLOGY*. SEP 2014, vol. 7, no. 5, SI, p. 434-445., WOS
2. [1.1] CARVAJAL, F. - GARRIDO, D. - JAMILENA, M. - ROSALES, R. In *PLANT BIOLOGY*. MAR 2014, vol. 16, no. 2, p. 457-466., WOS
3. [1.1] CASTRUITA-DOMINGUEZ, J.P. - GONZALEZ-HERNANDEZ, S.E. - POLAINA, J. - FLORES-VILLAVICENCIO, L.L. - ALVAREZ-VARGAS, A. - FLORES-MARTINEZ, A. - PONCE-NOYOLA, P. - LEAL-MORALES, C.A. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. MAY 2014, vol. 54, no. 5, p. 340-349., WOS
4. [1.1] CHEN, Y.Y. - SUN, D.J. - ZHOU, Y.L. - LIU, L.P. - HAN, W.W. - ZHENG, B.S. - WANG, Z. - ZHANG, Z.M. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. APR 2014, vol. 15, no. 4, p. 5717-5729., WOS
5. [1.1] KIRSCH, R. - GRAMZOW, L. - THEISSEN, G. - SIEGFRIED, B.D. - FFRENCH-CONSTANT, R.H. - HECKEL, D.G. - PAUCHET, Y. In *INSECT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY*. SEP 2014, vol. 52, p. 33-50., WOS
6. [1.1] KNOCH, E. - DILOKPI MOL, A. - GESHI, N. In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE*. JUN 11 2014, vol. 5., WOS
7. [1.1] MEINHARDT, L.W. - COSTA, G.G.L. - THOMAZELLA, D.P.T. - TEIXEIRA, P.J.P.L. - CARAZZOLLE, M.F. - SCHUSTER, S.C. - CARLSON, J.E. - GUILTINAN, M.J. - MIECZKOWSKI, P. - FARMER, A. - RAMARAJ, T. - CROZIER, J. - DAVIS, R.E. - SHAO, J. - MELNICK, R.L. - PEREIRA, G.A.G. - BAILEY, B.A. In *BMC GENOMICS*. FEB 27 2014, vol. 15., WOS
8. [1.1] SATHYA, T.A. - JACOB, A.M. - KHAN, M. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*. APR 2014, vol. 41, no. 4, p. 2645-2656., WOS
9. [1.1] YU, Y.J. - LIANG, Y. - LV, M.L. - WU, J. - LU, G. - CAO, J.S. In *PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY*. JAN 2014, vol. 74, p. 263-275., WOS
10. [1.1] YU, Y.J. - LV, M.L. - LIANG, Y. - XIONG, X.P. - CAO, J.S. In *PLANT MOLECULAR BIOLOGY REPORTER*. APR 2014, vol. 32, no. 2, p. 476-486., WOS
11. [1.1] ZOUARI, I. - SALVIOLI, A. - CHIALVA, M. - NOVERO, M. - MIOZZI, L. - TENORE, G.C. - BAGNARESI, P. - BONFANTE, P. In *BMC GENOMICS*. MAR 21 2014, vol. 15., WOS

ADCA158 MARKOVIČ, Oskar - JANEČEK, Štefan. Pectin methylesterases: sequence-structural features and phylogenetic relationships. In *Carbohydrate Research*, 2004, vol. 339, p. 2281-2295. (1.533 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0008-6215.

Citácie:

1. [1.1] BETHKE, G. - GRUNDMAN, R.E. - SREEKANTA, S. - TRUMAN, W. - KATAGIRI, F. - GLAZEBROOK, J. In *PLANT PHYSIOLOGY*. FEB 2014, vol. 164, no. 2, p. 1093-1107., WOS
2. [1.1] KIM, W.C. - KIM, J.Y. - KO, J.H. - KANG, H. - KIM, J. - HAN, K.H. In *PLANT JOURNAL*. DEC 2014, vol. 80, no. 5, p. 772-784., WOS
3. [1.1] KOMAROVA, T.V. - POZDYSHEV, D.V. - PETRUNIA, I.V. - SHESHUKOVA, E.V. - DOROKHOV, Y.L. In *BIOCHEMISTRY-MOSCOW*. FEB 2014, vol. 79, no. 2, p. 102-110., WOS
4. [1.1] NISTOR, O.V. - STANCIUC, N. - APRODU, I. - BOTEZ, E. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. JUL 15 2014, vol. 128, p. 15-21., WOS

ADCA159 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. (5.213 - IF2008). ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] BOBEK, Jan - STRAKOVA, Eva - ZIKOVA, Alice - VOHRADSKY, Jiri. In *BMC GENOMICS*. ISSN 1471-2164, DEC 23 2014, vol. 15., WOS
2. [1.1] MERCER, Ryan G. - LANG, Andrew S. In *BMC MICROBIOLOGY*. ISSN 1471-2180, MAR 19 2014, vol. 14., WOS
3. [1.1] YANG, Qi - DING, Xuezhong - LIU, Xuemei - LIU, Shuang - SUN, Yunjun - YU, Ziquan - HU, Shengbiao - RANG, Jie - HE, Hao - HE, Lian - XIA, Liqiu. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*. ISSN 1475-2859, FEB 21 2014, vol. 13., WOS

ADCA160 MAZUROVA, V. - ŠEVČIKOVÁ, Beatrica - REŽUCHOVÁ, Bronislava - KORMANEC, Ján. Cascade of sigma factors in streptomycetes: identification of a new extracytoplasmic function sigma factor sigmaJ that is under the control of the stress-response sigma factor sigmaH in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Archives of Microbiology*, 2006, vol. 186, p. 435-446. (2006 - Current Contents). ISSN 0302-8933.

Citácie:

1. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria*. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS

ADCA161 MEIER, S. - GOERKE, Ch. - WOLZ, Ch. - SEIDL, K. - HOMEROVÁ, Dagmar - SCHULTHEISS, 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] EYRAUD, A. - TATTEVIN, P. - CHABELSKAYA, S. - FELDEN, B. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. APR 2014, vol. 42, no. 8, p. 4892-4905., WOS
2. [1.1] ROMILLY, C. - LAYS, C. - TOMASINI, A. - CALDELARI, I. - BENITO, Y. - HAMMANN, P. - GEISSMANN, T. - BOISSET, S. - ROMBY, P. - VANDENESCH, F. In *PLOS PATHOGENS*. MAR 2014, vol. 10, no. 3., WOS
3. [1.1] WU, Y. - LIU, J.R. - JIANG, J. - HU, J. - XU, T. - WANG, J.X. - QU, D. In *MICROBIAL PATHOGENESIS*. NOV 2014, vol. 76, p. 89-98., WOS

ADCA162 MINÁRIK, P. - TOMASKOVA, N. - KOLLÁROVÁ, M - ANTALIK, M. Malate dehydrogenases - structure and function. In *General Physiology and Biophysics*, 2002, vol. 21, p. 257-265. (0.932 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] BARTHOLOMAE, M. - MEYER, F.M. - COMMICHAU, F.M. - BURKOVSKI, A. - HILLEN, W. - SEIDEL, G. In *FEBS JOURNAL*. FEB 2014, vol. 281, no. 4, p. 1132-1143., WOS
2. [1.1] DAHAL, N. - ABDELHAMED, H. - KARSİ, A. - LAWRENCE, M.L. In *VACCINE*. JUN 30 2014, vol. 32, no. 31, p. 3971-3976., WOS
3. [1.1] DONG, S.W. - GAO, Z.H. - SHEN, X.Y. - XUE, H.W. - LI, X. In *JOURNAL OF INTEGRATIVE AGRICULTURE*. 2014, vol. 13, no. 5, p. 1073-1081., WOS
4. [1.1] DU, Y.W. - MENG, Y. - ZHU, J. - KANG, L. - JIA, X.L. - GUO, L.R. - ZHANG, L. - YE, M.L. - HU, L.H. - ZHAO, X.J. - GU, J.K. - YANG, B.X. - ZOU, H.F. In *PROTEOMICS*. SEP 2014, vol. 14, no. 17-18, SI, p. 2072-2083., WOS
5. [1.1] EPRINTSEV, A.T. - FALALEEVA, M.I. - PARFENOVA, I.V. - LYASHCHENKO, M.S. - KOMPANTSEVA, E.I. - TRET'YAKOVA, A.Y. In *BIOLOGY BULLETIN*. NOV 2014, vol. 41, no. 6, p. 486-492., WOS
6. [1.1] HATHOUT, Y. - MARATHI, R.L. - RAYAVARAPU, S. - ZHANG, A.P. - BROWN, K.J. - SEOL, H. - GORDISH-DRESSMAN, H. - CIRAK, S. - BELLO, L. - NAGARAJU, K. - PARTRIDGE, T. - HOFFMAN, E.P. - TAKEDA, S. - MAH, J.K. - HENRICSON, E. - MCDONALD, C. In *HUMAN MOLECULAR GENETICS*. DEC 15 2014, vol. 23, no. 24, p. 6458-6469., WOS
7. [1.1] JIN, X.N. - FU, Z.Y. - DING, D. - LI, W.H. - LIU, Z.H. - HU, Y.M. - TANG, J.H. In *ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM*. FEB 2014, vol. 36, no. 2, p. 355-370., WOS
8. [1.1] KALIMERI, M. - GIRARD, E. - MADERN, D. - STERPONE, F. In *PLOS ONE*. DEC 1 2014, vol. 9, no. 12., WOS
9. [1.1] LARSSON, T. - KOPPANG, E.O. - ESPE, M. - TERJESEN, B.F. - KRASNOV, A. - MORENO, H.M. - RORVIK, K.A. - THOMASSEN, M. - MORKORE, T. In *AQUACULTURE*. APR 20 2014, vol. 426, p. 288-295., WOS
10. [1.1] LIU, Y.C. - WANG, J. - SU, P.Y. - MA, C.M. - ZHU, S.H. In *JOURNAL OF INTEGRATIVE AGRICULTURE*. 2014, vol. 13, no. 12, p. 2616-2624., WOS
11. [1.1] PARK, J. - LEE, H.H. - YOUN, K. - KIM, S. - JUNG, B. - LEE, J. - SEO, Y.S. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. DEC 20 2014, vol. 192, A, p. 231-239., WOS

12. [1.1] PRIVMAN, V. - DOMANSKYI, S. - MAILLOUX, S. - HOLADE, Y. - KATZ, E. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. OCT 30 2014, vol. 118, no. 43, p. 12435-12443., WOS
 13. [1.1] SASAKI, N. - NAKAMURA, M. - SOETA, S. In *GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH*. 2014, vol. 13, no. 3, p. 6855-6864., WOS
 14. [1.1] WANG, L. - PENG, H. - GE, T. - LIU, T. - HOU, X. - LI, Y. In *PLANT BIOLOGY*. JAN 2014, vol. 16, no. 1, p. 49-57., WOS
 15. [1.1] ZHENG, D.W. - XU, L.M. - SUN, L.B. - FENG, Q. - WANG, Z.S. - SHAO, G.F. - NI, Y.M. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2014., WOS
 16. [1.2] Limtipsuntorn, U., Haga, Y., Kondo, H., Hirono, I., Satoh, S. 2014 *Marine Biotechnology* 16 (1), pp. 88-102, SCOPUS
- ADCA163 MINGYAR, Erik - ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - NOVÁKOVÁ, Renáta - KORMANEC, Ján. The σ^F -specific anti-sigma factor RsfA is one of the protein kinases that phosphorylates the pleiotropic anti-anti-sigma factor BldG in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Gene*, 2014, vol. 538, p. 280–287. (2.082 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1119.
Citácie:
1. [1.1] BIGNELL, D.R.D. - FRANCIS, I.M. - FYANS, J.K. - LORIA, R. In *MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS*. AUG 2014, vol. 27, no. 8, p. 875-885., WOS
- ADCA164 MUHAMMAD, A. - SCHILLER, H.B. - FORSTER, F. - ECKERSTORFER, P. - GEYEREGGER, R. - LEKSA, Vladimír - ZLABINGER, G. - SIBILIA, M. - SONNLEITNER, A. Ch. - PASTER, W. - STOCKINGER, H. Sequential Cooperation of CD2 and CD48 in the Buildup of the Early TCR Signalosome. In *Journal of Immunology*, 2009, vol. 182, p. 7672-7680. (6.000 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0022-1767.
Citácie:
1. [1.1] SLAMOVA, L. - STARKOVA, J. - FRONKOVA, E. - ZALIOVA, M. - REZNICKOVA, L. - VAN DELFT, F.W. - VODICKOVA, E. - VOLEJNIKOVA, J. - ZEMANOVA, Z. - POLGAROVA, K. - CARIO, G. - FIGUEROA, M. - KALINA, T. - FISER, K. - BOURQUIN, J.P. - BORNHAUSER, B. - DWORZAK, M. - ZUNA, J. - TRKA, J. - STARY, J. - HRUSAK, O. - MEJSTRIKOVA, E. In *LEUKEMIA*. MAR 2014, vol. 28, no. 3, p. 609-620., WOS
- ADCA165 MUCHOVÁ, Katarína - LEWIS, R.J. - PEREČKO, D. - BRANNIGAN, J.A. - LADDS, J.C. - LEECH, A. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Dimer induced signal propagation in Spo0A. In *Molecular Microbiology*, 2004, vol. 53, p. 829-842. ISSN 0950-382X.
Citácie:
1. [1.1] IHEKWABA, A.E.C. - MURA, I. - BARKER, G.C. In *BMC SYSTEMS BIOLOGY*. OCT 24 2014, vol. 8., WOS
- ADCA166 MUCHOVÁ, Katarína - KUTEJOVÁ, Eva - SCOTT, D.J. - BRANNIGAN, J.A. - LEWIS, R.J. - WILKINSON, A.J. - BARÁK, Imrich. Oligomerization of the *Bacillus subtilis* division protein DivIVA. In *Microbiology*, 2002, vol. 148, p. 807-813. ISSN 1350-0872 (Print).
Citácie:
1. [1.1] HALBEDEL, S. - KAWAI, M. - BREITLING, R. - HAMOEN, L.W. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*. FEB 14 2014, vol. 5., WOS
 2. [1.1] LALOUX, G. - JACOBS-WAGNER, C. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. JAN 1 2014, vol. 127, no. 1, p. 11-19., WOS
 3. [1.2] Sieger, B., Bramkamp, M. 2014 *Frontiers in Microbiology* 5 (DEC), 738, SCOPUS
- ADCA167 MUCHOVÁ, Katarína - CHROMÍKOVÁ, Zuzana - BARÁK, Imrich. Control of *Bacillus subtilis* cell shape by RodZ. In *Environmental Microbiology*, 2013, vol. 15, p. 3259-3271. (5.756 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1462-2912.
Citácie:
1. [1.1] WILLIAMS, A.H. - BONECA, I.G. - BURROWS, L.L. - BUGG, T.D.H. In *RESEARCH IN MICROBIOLOGY*. JAN 2014, vol. 165, no. 1, p. 60-67., WOS
- ADCA168 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. (2.040 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] STRAHL, H. - BURMANN, F. - HAMOEN, L.W. In *NATURE COMMUNICATIONS*. MAR 2014, vol. 5., WOS
- ADCA169 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. (2.021 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] PLOMP, M. - CARROLL, A.M. - SETLOW, P. - MALKIN, A.J. In *PLOS ONE*. SEP 26 2014, vol. 9, no. 9., WOS
- ADCA170 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. (1.721 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0932-0113.

Citácie:

1. [1.1] DI CAVE, D. - ALFONSO, R. - COMLAVI, K.A.D. - ORAZI, C. - MONNO, R. - BERRILLI, F. In EXPERIMENTAL PARASITOLOGY. NOV 2014, vol. 145, SI, p. S46-S49., WOS
2. [1.1] GRUN, A.L. - STEMPLEWITZ, B. - SCHEID, P. In PARASITOLOGY RESEARCH. JUN 2014, vol. 113, no. 6, p. 2395-2400., WOS
3. [1.1] MAGNET, A. - HENRIQUES-GIL, N. - GALVAN-DIAZ, A.L. - IZQUIEDO, F. - FENOY, S. - DEL AGUILA, C. In PARASITOLOGY RESEARCH. AUG 2014, vol. 113, no. 8, p. 2845-2850., WOS

ADCA171 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] TZANIS, A. - DALTON, K.A. - HESKETH, A. - DEN HENGST, C.D. - BUTTNER, M.J. - THIBESSARD, A. - KELEMEN, G.H. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 91, no. 2, p. 363-380., WOS

ADCA172 NOVÁKOVÁ, Renáta - KUTAŠ, Peter - FECKOVÁ, Ľubomíra - KORMANEC, Ján. The role of the TetR-family transcriptional regulator Aur1R in negative regulation of the auricin gene cluster in Streptomyces aureofaciens CCM 3239. In Microbiology-SGM, 2010, vol. 156, p. 2374-2383. (3.025 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:

1. [1.1] WEI, J.H. - TIAN, Y.Q. - NIU, G.Q. - TAN, H.R. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 80, no. 2, p. 714-722., WOS
2. [1.2] Liu, H., Yang, C.-L., Ge, M.-Y., Ibrahim, M., Li, B., Zhao, W.-J., Chen, G.-Y., Zhu, B., Xie, G.-L. 2014 Frontiers in Microbiology 5 (OCT), 547, SCOPUS

ADCA173 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. (2.049 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] ZHAO, X. - ZHU, Y.X. - ZHANG, H.F. - DU, H. - NI, B. - HUANG, X.X. In CURRENT MICROBIOLOGY. SEP 2014, vol. 69, no. 3, p. 252-257., WOS

ADCA174 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. (2.957 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1350-0872 (Print).

Citácie:

1. [1.1] HAYASHI, T. - TANAKA, Y. - SAKAI, N. - OKADA, U. - YAO, M. - WATANABE, N. - TAMURA, T. - TANAKA, I. In FEBS LETTERS. NOV 28 2014, vol. 588, no. 23, p. 4311-4318., WOS
2. [1.1] KURNIAWAN, Y.N. - KITANI, S. - MAEDA, A. - NIHIRA, T. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. DEC 2014, vol. 98, no. 23, p. 9713-9721., WOS
3. [1.1] SALEHI-NAJAFABADI, Z. - BARREIRO, C. - RODRIGUEZ-GARCIA, A. - CRUZ, A. - LOPEZ, G.E. - MARTIN, J.F. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. JUN 2014, vol. 98, no. 11, p. 4919-4936., WOS
4. [1.1] ZHU, H. - SANDIFORD, S.K. - VAN WEZEL, G.P. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. FEB 2014, vol. 41, no. 2, SI, p. 371-386., WOS
5. [1.2] Shu, X., Zhang, W., Yu, J., Wu, S., Ma, Y., Zhu, M., Xia, S., Xia, S., Zhang, H., Li, A., Qi, C. 2014 Journal of Pure and Applied Microbiology 8 (2), pp. 1447-1452, SCOPUS

ADCA175 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. (0.978 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] KURNIAWAN, Y.N. - KITANI, S. - MAEDA, A. - NIHIRA, T. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. DEC 2014, vol. 98, no. 23, p. 9713-9721., WOS
2. [1.1] OLANO, C. - GARCIA, I. - GONZALEZ, A. - RODRIGUEZ, M. - ROZAS, D. - RUBIO, J. - SANCHEZ-HIDALGO, M. - BRANA, A.F. - MENDEZ, C. - SALAS, J.A. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. MAY 2014, vol. 7, no. 3, p. 242-256., WOS

ADCA176 OLEXOVA, L. - DOVICOVICOVA, L. - SVEC, M. - SIEKEL, P. - KUCHTA, T. Detection of

gluten-containing cereals in flours and "gluten-free" bakery products by polymerase chain reaction. In Food Control, 2006, vol. 17, p. 234–237. ISSN 0956-7135.

Citácie:

1. [1.1] MARTIN-FERNANDEZ, B. - MIRANDA-ORDIERES, A.J. - LOBO-CASTANON, M.J. - FRUTOS-CABANILLAS, G. - DE-LOS-SANTOS-ALVAREZ, N. - LOPEZ-RUIZ, B. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. OCT 15 2014, vol. 60, p. 244-251., WOS

2. [1.2] Sarabhai, S., Indrani, D., Vijaykrishnaraj, M., Milind, Arun Kumar, V., Prabhasankar, P. 2014 Journal of Food Science and Technology 52 (6), pp. 3763-3772, SCOPUS

3. [1.2] Vijaykrishnaraj, M., Bharath Kumar, S., Prabhasankar, P. 2014 Journal of Food Measurement and Characterization 9 (1), pp. 76-85, SCOPUS

ADCA177 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. (6.355 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] GOARD, C.A. - SCHIMMER, A.D. In ONCOGENE. MAY 22 2014, vol. 33, no. 21, p. 2690-2699., WOS

2. [1.1] RIGAS, S. - DARAS, G. - TSITSEKIAN, D. - ALATZAS, A. - HATZOPOULOS, P. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. APR 11 2014, vol. 5., WOS

3. [1.2] Gibellini, L., Pinti, M., Beretti, F., Pierri, C.L., Onofrio, A., Riccio, M., Carnevale, G., De Biasi, S., Nasi, M., Torelli, F., Boraldi, F., De Pol, A., Cossarizza, A. 2014 Mitochondrion 18, pp. 76-81, SCOPUS

ADCA178 OSLANCOVÁ, A. - JANEČEK, Štefan. Oligo-1,6-glucosidase and neopullulanase enzyme subfamilies from the α-amylase family defined by the fifth conserved sequence region. In Cellular and Molecular Life Sciences : (CMLS), 2002, vol. 59, p. 1945-1959. (4.539 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 1420-682X.

Citácie:

1. [1.1] CAO, H. - GAO, G. - GU, Y.Q. - ZHANG, J.X. - ZHANG, Y.J. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2101-2111., WOS

ADCA179 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] CAKIL, Y.D. - KHUNWEERAPHONG, N. - PARVEEN, Z. - SCHMID, D. - ARTAKER, M. - ECKER, G.F. - SITTE, H.H. - PUSCH, O. - STOCKNER, T. - CHIBA, P. In MOLECULAR PHARMACOLOGY. MAR 2014, vol. 85, no. 3, p. 420-428., WOS

2. [1.1] CAO, Z. - BOWIE, J.U. In PROTEIN SCIENCE. MAY 2014, vol. 23, no. 5, p. 566-575., WOS

3. [1.1] DUDEK, M.J. In PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2497-2511., WOS

4. [1.1] HOXHA, E. - CAMPION, S.R. In PROTEIN JOURNAL. APR 2014, vol. 33, no. 2, p. 165-173., WOS

5. [1.1] MILLER, C.R. - LEE, K.H. - WICHMAN, H.A. - YTREBERG, F.M. In PLOS ONE. NOV 18 2014, vol. 9, no. 11., WOS

6. [1.1] MOULICK, R. - UDGAONKAR, J.B. In BIOPHYSICAL JOURNAL. JAN 21 2014, vol. 106, no. 2, p. 410-420., WOS

7. [1.1] PENA-FRANCESCH, A. - AKGUN, B. - MISEREZ, A. - ZHU, W.P. - GAO, H.J. - DEMIREL, M.C. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. OCT 22 2014, vol. 24, no. 39, p. 6227-6233., WOS

8. [1.1] VAHOKOSKI, J. - BHARGAV, S.P. - DESFOSSSES, A. - ANDREADAKI, M. - KUMPULA, E.P. - MARTINEZ, S.M. - IGNATEV, A. - LEPPER, S. - FRISCHKNECHT, F. - SIDEN-KIAMOS, I. - SACHSE, C. - KURSULA, I. In PLOS PATHOGENS. APR 2014, vol. 10, no. 4., WOS

ADCA180 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] AMIRI, R. - BORDBAR, A.K. - LAURENTS, D.V. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. SEP 11 2014, vol. 118, no. 36, p. 10633-10642., WOS

2. [1.1] CISNEROS-RUIZ, M. - MAYOLO-DELOISA, K. - RITO-PALOMARES, M. - PRZYBYCIEN, T.M. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A. SEP 19 2014, vol. 1360, p. 209-216., WOS

3. [1.1] DUDEK, M.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2497-2511., WOS
 4. [1.1] GAUHAR, A. - SHAYKHALISHAHI, H. - GREMER, L. - MIRECKA, E.A. - HOYER, W. In *PROTEIN ENGINEERING DESIGN & SELECTION*. DEC 2014, vol. 27, no. 12, p. 473-479., WOS
 5. [1.1] MILLER, C.R. - LEE, K.H. - WICHMAN, H.A. - YTREBERG, F.M. In *PLOS ONE*. NOV 18 2014, vol. 9, no. 11., WOS
 6. [1.1] SALUJA, A. - SADINENI, V. - MUNGIKAR, A. - NASHINE, V. - KROETSCH, A. - DAHLHEIM, C. - RAO, V.M. In *PHARMACEUTICAL RESEARCH*. JUN 2014, vol. 31, no. 6, p. 1575-1587., WOS
 7. [1.2] Wang, X., Yao, M., Song, M., Fu, Y., Hu, F., Liang, A. 2014 *Gaojishu Tongxin/Chinese High Technology Letters* 24 (12), pp. 1306-1313, SCOPUS
- ADCA181 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. (2.861 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0961-8368.
- Citácie:
1. [1.1] MADAN, B. - SOKALINGAM, S. - RAGHUNATHAN, G. - LEE, S.G. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2812-2822., WOS
- ADCA182 PANGALLO, Domenico - ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - CHOVANOVÁ, Katarína - FERIANEC, 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. (1.593 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0266-8254.
- Citácie:
1. [1.1] LAVIN, P. - DE SARAVIA, S.G.G. - GUIAMET, P. In *BIOFOULING*. MAY 28 2014, vol. 30, no. 5, p. 561-569., WOS
 2. [1.1] LUPAN, I. - IANC, M.B. - KELEMEN, B.S. - CARPA, R. - ROSCA-CASIAN, O. - CHIRIAC, M.T. - POPESCU, O. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. JAN 2014, vol. 59, no. 1, p. 45-51., WOS
 3. [1.1] SIGURBJORNSDOTTIR, M.A. - HEIDMARSSON, S. - JONSDOTTIR, A.R. - VILHELMSSON, O. In *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. MAY 2014, vol. 60, no. 5, p. 307-317., WOS
- ADCA183 PANGALLO, Domenico - DRAHOVSKÁ, H. - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - CHOVANOVÁ, Katarína - ARADSKA, J. - FERIANEC, 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. (1.547 - IF2007). ISSN 0003-6072.
- Citácie:
1. [1.1] SVEC, P. - FRANZ, C.M.A.P. In *LACTIC ACID BACTERIA: BIODIVERSITY AND TAXONOMY*. 2014, p. 175-211., WOS
- ADCA184 PANGALLO, Domenico - CHOVANOVÁ, Katarína - ŠIMONOVÍČOVÁ, Alexandra - FERIANEC, 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. (1.102 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4166.
- Citácie:
1. [1.1] LUPAN, I. - IANC, M.B. - KELEMEN, B.S. - CARPA, R. - ROSCA-CASIAN, O. - CHIRIAC, M.T. - POPESCU, O. In *FOLIA MICROBIOLOGICA*. JAN 2014, vol. 59, no. 1, p. 45-51., WOS
 2. [1.1] ROSADO, T. - MIRAO, J. - CANDEIAS, A. - CALDEIRA, A.T. In *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*. JAN 2014, vol. 406, no. 3, p. 887-895., WOS
- ADCA185 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. (1.847 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0305-4403.
- Citácie:
1. [1.1] DURAN, A. - LOPEZ-MONTES, A. - CASTAING, J. - ESPEJO, T. In *JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE*. MAY 2014, vol. 45, p. 52-58., WOS
- ADCA186 PANGALLO, Domenico - ŠAKOVÁ, Nikoleta - KOREŇOVÁ, J. - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - VALIK, L. - KUČHTA, T. Microbial diversity and dynamics during the production of May bryndza cheese. In *International journal of food microbiology*, 2014, vol. 170, p. 38-43. (3.155 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0168-1605.

Citácie:

1. [1.1] ALDRETE-TAPIA, Alejandro - ESCOBAR-RAMIREZ, Meyli C. - TAMPLIN, Mark L. - HERNANDEZ-ITURRIAGA, Montserrat. In *FOOD MICROBIOLOGY*. DEC 2014, vol. 44, p. 136-141., WOS
 2. [1.1] BUNESOVA, Vera - KILLER, Jiri - VLKOVA, Eva - MUSILOVA, Sarka - TOMASKA, Martin - RADA, Vojtech - KMET, Vladimir. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY*. OCT 1 2014, vol. 188, p. 26-30., WOS
- ADCA187 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. ISSN 0378-1119.
- Citácie:
1. [1.1] CHOI, J. - DETRY, N. - KIM, K.T. - ASIEGBU, F.O. - VALKONEN, J.P.T. - LEE, Y.H. In *BMC MICROBIOLOGY*. MAY 8 2014, vol. 14., WOS
 2. [1.1] HUANG, Z.C. - OUYANG, L.J. - LI, Z.F. - ZENG, F.H. In *PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE*. NOV 2014, vol. 119, no. 2, p. 359-368., WOS
 3. [1.1] JENNINGS, M.E. - SCHAFF, C.W. - HORNE, A.J. - LESSNER, F.H. - LESSNER, D.J. In *MICROBIOLOGY-SGM*. FEB 2014, vol. 160, 2, p. 270-278., WOS
 4. [1.2] Zhou, L.-W., Wei, Y.-L., Dai, Y.-C. 2014 *Mycology* 5 (1), pp. 29-42, SCOPUS
- ADCA188 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. (2.780 - IF2006). ISSN 0031-9422.
- Citácie:
1. [1.1] ARAUJO, P. - CESARINO, I. - MAYER, J.L.S. - FERRARI, I.F. - KIYOTA, E. - SAWAYA, A.C.H.F. - LEME, A.F.P. - MAZZAFERA, P. In *PHYSIOLOGIA PLANTARUM*. SEP 2014, vol. 152, no. 1, p. 17-31., WOS
 2. [1.1] CHOI, J. - DETRY, N. - KIM, K.T. - ASIEGBU, F.O. - VALKONEN, J.P.T. - LEE, Y.H. In *BMC MICROBIOLOGY*. MAY 8 2014, vol. 14., WOS
 3. [1.1] HUANG, Z.C. - OUYANG, L.J. - LI, Z.F. - ZENG, F.H. In *PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE*. NOV 2014, vol. 119, no. 2, p. 359-368., WOS
 4. [1.1] KONISHI, K. In *STUDIES ON PERIODONTAL DISEASE*. 2014, p. 107-130., WOS
 5. [1.1] LUTHJE, S. - MEISRIMLER, C.N. - HOPFF, D. - SCHUTZE, T. - KOPPE, J. - HEINO, K. In *PLANT PROTEOMICS: METHODS AND PROTOCOLS, 2ND EDITION*. 2014, vol. 1072, p. 687-706., WOS
 6. [1.1] MELILLO, M.T. - LEONETTI, P. - VERONICO, P. In *PLANTA*. OCT 2014, vol. 240, no. 4, p. 841-854., WOS
 7. [1.2] Zhou, L.-W., Wei, Y.-L., Dai, Y.-C. 2014 *Mycology* 5 (1), pp. 29-42, SCOPUS
- ADCA189 PEY, A.L. - MAJTÁN, Tomáš - SANCHEZ RUIZ, J.M. - KRAUS, J.P. Human cystathionine β -synthase (CBS) contains two classes of binding sites for S-adenosylmethionine (SAM): complex regulation of CBS activity and stability by SAM. In *Biochemical Journal*, 2013, vol. 449, p. 109-121. (4.654 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0264-6021.
- Citácie:
1. [1.1] MCCORVIE, Thomas J. - KOPEC, Jolanta - HYUNG, Suk-Joon - FITZPATRICK, Fiona - FENG, Xidong - TERMINE, Daniel - STRAIN-DAMERELL, Claire - VOLLMAR, Melanie - FLEMING, James - JANZ, Jay M. - BULAWA, Christine - YUE, Wyatt W. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, DEC 26 2014, vol. 289, no. 52, p. 36018-36030., WOS
 2. [1.1] MENDES, Marisa I. S. - COLACO, Henrique G. - SMITH, Desiree E. C. - RAMOS, Ruben J. J. F. - POP, Ana - VAN DOOREN, Silvy J. M. - DE ALMEIDA, Isabel Tavares - KLUIJTMANS, Leo A. J. - JANSSEN, Mirian C. H. - RIVERA, Isabel - SALOMONS, Gajja S. - LEANDRO, Paula - BLOM, Henk J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. ISSN 0141-8955, MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS
 3. [1.1] MENDES, Marisa I. S. - SANTOS, Ana Sofia - SMITH, Desiree E. C. - LINO, Paulo Roque - COLACO, Henrique G. - DE ALMEIDA, Isabel Tavares - VICENTE, Joao B. - SALOMONS, Gajja S. - RIVERA, Isabel - BLOM, Henk J. - LEANDRO, Paula. In *HUMAN MUTATION*. ISSN 1059-7794, OCT 2014, vol. 35, no. 10, p. 1195-1202., WOS
 4. [1.1] MUNTAU, Ania C. - LEANDRO, Joo - STAUDIGL, Michael - MAYER, Felix - GERSTING, Soren W. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. ISSN 0141-8955, JUL 2014, vol. 37, no. 4, p. 505-523., WOS
 5. [1.1] VICENTE, Joao B. - COLACO, Henrique G. - MENDES, Marisa I. S. - SARTI, Paolo - LEANDRO, Paula - GIUFFRE, Alessandro. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, MAR 21 2014, vol. 289, no. 12, p. 8579-8587., WOS
- ADCA190 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. ISSN 1438-2377 (Print).

Citácie:

1. [1.1] COSTA, J. - ANSARI, P. - MAFRA, I. - OLIVEIRA, M.B.P.P. - BAUMGARTNER, S. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. APR 2014, vol. 406, no. 11, p. 2581-2590., WOS
2. [1.1] LOPEZ-CALLEJA, I.M. - DE LA CRUZ, S. - GONZALEZ, I. - GARCIA, T. - MARTIN, R. In FOOD CONTROL. MAY 2014, vol. 39, p. 49-55., WOS
3. [1.1] VELICKOVIC, T.C. - GAVROVIC-JANKULOVIC, M. In FOOD ALLERGENS: BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR NUTRITION. 2014, p. 77-93., WOS
4. [1.2] Zhu, M., Yin, H., Liang, L., Wang, G., Ma, Q. 2014 Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology 14 (5), pp. 106-116, SCOPUS

ADCA191 POLEK, Bystrík - GODOČÍKOVÁ, Jana. The effect of some factors of polluted environment on catalase responses and resistance of microbial isolates against toxic oxidative stress. In Current Microbiology, 2012, vol. 65, p. 345-349. (1.815 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0343-8651.

Citácie:

1. [1.1] BEHERA, M. - DANDAPAT, J. - RATH, C.C. In JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY. NOV 2014, vol. 54, no. 11, p. 1201-1209., WOS

ADCA192 POTUCKOVÁ, L. - KELEMEN, G.H. - FINDLAY, K.C. - LONETTO, M.A. - BUTTNER, M.J. - KORMANEC, Ján. A new RNA polymerase sigma factor, sigmaF, is required for the late stages of morphological differentiation in Streptomyces spp. In Molecular Microbiology, 1995, vol. 17, p. 37-48. ISSN 0950-382X.

Citácie:

1. [1.1] STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JAN 2014, vol. 42, no. 2, p. 748-763., WOS
2. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS

ADCA193 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 tumorigenicity and invasiveness of squamous cell carcinoma cells. In International journal of cancer, 2009, vol. 124, p. 2559-2567. (4.734 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

Citácie:

1. [1.1] OU, J.M. - LIAN, W.S. - QIU, M.K. - DAI, Y.X. - DONG, Q. - SHEN, J. - DONG, P. - WANG, X.F. - LIU, Y.B. - QUAN, Z.W. - FEI, Z.W. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY. SEP 2014, vol. 45, no. 3, p. 1241-1249., WOS
2. [1.2] Enguita-Germán, M., Fortes, P. 2014 World Journal of Hepatology 6 (10), pp. 716-737, SCOPUS
3. [1.2] Xu, W., Zhuang, Z.-X., Yang, J.-P., Yang, L.-Q., Xu, Y.-L., Zhang, W.-J., Zeng, Y. 2014 Journal of Sichuan University (Medical Science Edition) 45 (1), pp. 6-9, SCOPUS

ADCA194 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. (2.196 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1364-5072.

Citácie:

1. [1.1] HAMEED, Uzma - IKRAM-UL-HAQ - KHAN, Mehmood Ali. In INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY. ISSN 1560-8530, 2014, vol. 16, no. 4, p. 836-840., WOS
2. [1.1] LU, Zhenghui - TIAN, Chaoguang - LI, Aiyang - ZHANG, Guimin - MA, Yanhe. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. ISSN 1367-5435, MAY 2014, vol. 41, no. 5, p. 783-793., WOS
3. [1.1] MARQUES, Joana M. - DA SILVA, Thais F. - VOLLU, Renata E. - BLANK, Arie F. - DING, Guo-Chun - SELDIN, Lucy - SMALLA, Kornelia. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. ISSN 0168-6496, MAY 2014, vol. 88, no. 2, p. 424-435., WOS
4. [1.1] MEHTA, Deepika - SATYANARAYANA, T. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, MAY 2014, vol. 98, no. 10, p. 4503-4519., WOS
5. [1.1] TAMAMURA, Naoya - SABURI, Wataru - MUKAI, Atsushi - MORIMOTO, Naoki - TAKEHANA, Toshihiko - KOIKE, Seiji - MATSUI, Hirokazu - MORI, Haruhide. In BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1369-703X, MAY 15 2014, vol. 86, p. 8-15., WOS

ADCA195 PUŠKÁROVÁ, Andrea - FERIANEC, 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] BAHAROGLU, Z. - BABOSAN, A. - MAZEL, D. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH. FEB 2014, vol. 42, no. 4, p. 2366-2379., WOS

2. [1.2] Yin, L., Hu, X., Wang, X. 2014 Journal of Pure and Applied Microbiology 8 (2), pp. 899-908, SCOPUS

ADCA196 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. (3.361 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1047-8477.

Citácie:

1. [1.1] PLOMP, M. - CARROLL, A.M. - SETLOW, P. - MALKIN, A.J. In PLOS ONE. SEP 26 2014, vol. 9, no. 9., WOS

ADCA197 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] ISMAIEL, M.M.S. - EL-AYOUTY, Y.M. - LOEWEN, P.C. - PIERCEY-NORMORE, M.D. In JOURNAL OF APPLIED PHYCOLOGY. AUG 2014, vol. 26, no. 4, p. 1649-1658., WOS

2. [1.1] KE, W.T. - DAI, G.Z. - JIANG, H.B. - ZHANG, R. - QIU, B.S. In MICROBIOLOGY-SGM. JAN 2014, vol. 160, 1, p. 228-241., WOS

3. [1.1] SHARMA, I. - AHMAD, P. In OXIDATIVE DAMAGE TO PLANTS: ANTIOXIDANT NETWORKS AND SIGNALING. 2014, p. 131-148., WOS

ADCA198 REŽUCHOVÁ, Bronislava - BARÁK, Imrich - KORMANEC, Ján. Disruption of a sigma factor gene, sigF, affects an intermediate stage of spore pigment production in Streptomyces aureofaciens. In FEMS Microbiology Letters, 1997, vol. 153, p. 371-377. ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] TZANIS, A. - DALTON, K.A. - HESKETH, A. - DEN HENGST, C.D. - BUTTNER, M.J. - THIBESSARD, A. - KELEMEN, G.H. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 91, no. 2, p. 363-380., WOS

ADCA199 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] ARNOLD, M.F.F. - CARO-HERNANDEZ, P. - TAN, K. - RUNTI, G. - WEHMEIER, S. - SCOCCHI, M. - DOERRLER, W.T. - WALKER, G.C. - FERGUSON, G.P. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JAN 2014, vol. 196, no. 2, p. 436-444., WOS

2. [1.1] NARAYANAN, S. - MODAK, J.K. - RYAN, C.S. - GARCIA-BUSTOS, J. - DAVIES, J.K. - ROUJEINIKOVA, A. In ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY. MAY 2014, vol. 58, no. 5, p. 2754-2762., WOS

3. [1.1] VOGT, S.L. - RAIVIO, T.L. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. MAY 2014, vol. 92, no. 4, p. 681-697., WOS

ADCA200 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] EDDY, J.L. - GIELDA, L.M. - CAULFIELD, A.J. - RANGEL, S.M. - LATHEM, W.W. In PLOS ONE. SEP 8 2014, vol. 9, no. 9., WOS

2. [1.1] FLORES-KIM, J. - DARWIN, A.J. In VIRULENCE. NOV-DEC 2014, vol. 5, no. 8, p. 835-851., WOS

3. [1.1] GANGAIAH, D. - ZHANG, X.J. - BAKER, B. - FORTNEY, K.R. - LIU, Y.L. - MUNSON, R.S. - SPINOLA, S.M. In JOURNAL OF BACTERIOLOGY. DEC 2014, vol. 196, no. 23, p. 4012-4025., WOS

4. [1.1] GAYOSO, C.M. - MATEOS, J. - MENDEZ, J.A. - FERNANDEZ-PUENTE, P. - RUMBO, C. - TOMAS, M. - DE ILARDUYA, O.M. - BOU, G. In JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH. FEB 2014, vol. 13, no. 2, p. 460-476., WOS

5. [1.1] GOTZKE, H. - PALOMBO, I. - MUHEIM, C. - PERRODY, E. - GENEVAUX, P. - KUDVA, R. - MULLER, M. - DALEY, D.O. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. JUL 11 2014, vol. 289, no. 27, p. 19089-19097., WOS

6. [1.1] GUPTA, N. - GUPTA, A. - KUMAR, S. - MISHRA, R. - SINGH, C. - TRIPATHI, A.K. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. JAN 1 2014, vol. 20, no. 1, p. 42-59., WOS

7. [1.1] HERRMANN, J.M. - RIEMER, J. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. JUL 20 2014, vol. 21, no. 3, p. 438-456., WOS
 8. [1.1] HUANG, Y.W. - LIOU, R.S. - LIN, Y.T. - HUANG, H.H. - YANG, T.C. In *PLOS ONE*. NOV 12 2014, vol. 9, no. 11., WOS
 9. [1.1] JIANG, Y.M. - DONG, Y.Y. - LUO, Q.X. - LI, N. - WU, G.F. - GAO, H.C. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY*. JAN 2014, vol. 196, no. 2, p. 445-458., WOS
 10. [1.1] LLAMAS, M.A. - IMPERI, F. - VISCA, P. - LAMONT, I.L. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS*. JUL 2014, vol. 38, no. 4, p. 569-597., WOS
 11. [1.1] MARTORANA, A.M. - MOTTA, S. - DI SILVESTRE, D. - FALCHI, F. - DEHO, G. - MAURI, P. - SPERANDEO, P. - POLISSI, A. In *PLOS ONE*. JUN 26 2014, vol. 9, no. 6., WOS
 12. [1.1] MIAJLOVIC, H. - COOKE, N.M. - MORAN, G.P. - ROGERS, T.R.F. - SMITH, S.G. In *INFECTION AND IMMUNITY*. JAN 2014, vol. 82, no. 1, p. 298-305., WOS
 13. [1.1] SINGH, K. - SENADHEERA, D.B. - CVITKOVITCH, D.G. In *FUTURE MICROBIOLOGY*. 2014, vol. 9, no. 11, p. 1283-1293., WOS
 14. [1.1] TANABE, T. - KATO, A. - SHIUCHI, K. - MIYAMOTO, K. - TSUJIBO, H. - MAKI, J. - YAMAMOTO, S. - FUNAHASHI, T. In *PLOS ONE*. AUG 22 2014, vol. 9, no. 8., WOS
 15. [1.1] TSCHAUNER, K. - HORNSCHEMEYER, P. - MULLER, V.S. - HUNKE, S. In *PLOS ONE*. SEP 10 2014, vol. 9, no. 9., WOS
 16. [1.1] WANG, M.C. - CHIEN, H.F. - TSAI, Y.L. - LIU, M.C. - LIAW, S.J. In *PLOS ONE*. JAN 15 2014, vol. 9, no. 1., WOS
 17. [1.1] YAHR, T. - WOZNIAK, D. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*. JUN 2014, vol. 4., WOS
 18. [1.2] Cho, Y., Lee, M.R., Park, Y.M., Park, H.J., Bang, I.S., Hahn, T.-W. 2014 *Journal of Animal and Veterinary Advances* 12 (8), pp. 868-875, SCOPUS
- ADCA201 SÁDECKÁ, Jana - KOLEK, Emil - PANGALLO, Domenico - VALÍK, Lubomír - KUČHTA, 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. (3.259 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0308-8146.
- Citácie:
1. [1.1] THOMSEN, M. - GOURRAT, K. - THOMAS-DANGUIN, T. - GUICHARD, E. In *FOOD RESEARCH INTERNATIONAL*. AUG 2014, vol. 62, p. 561-571., WOS
- ADCA202 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. (4.146 - IF2004). ISSN 0021-9193.
- Citácie:
1. [1.1] ISHII, K. - ADACHI, T. - YASUKAWA, J. - SUZUKI, Y. - HAMAMOTO, H. - SEKIMIZU, K. In *INFECTION AND IMMUNITY*. APR 2014, vol. 82, no. 4, p. 1500-1510., WOS
- ADCA203 SHLYAPNIKOV, S.V. - BOTH, V. - KULIKOV, V.A. - DEMENTJEV, A.A. - ŠEVČÍK, Jozef - ZELINKA, Ján. Amino-acid-sequence determination of guanyl-specific ribonuclease-sa from *Streptomyces-aureofaciens*. In *FEBS Letters*, 1986, vol. 209, p. 335-339. ISSN 0014-5793.
- Citácie:
1. [1.1] KOBAYASHI, H. - KATSUTANI, T. - HARA, Y. - MOTOYOSHI, N. - ITAGAKI, T. - AKITA, F. - HIGASHIURA, A. - YAMADA, Y. - INOKUCHI, N. - SUZUKI, M. In *BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN*. JUN 2014, vol. 37, no. 6, p. 968-978., WOS
- ADCA204 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. (6.696 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] RYDELL-TOMAEN, K. - ANDREASSON, K. - HESSELSTRAND, R. - WESTERGREN-THORSSON, G. In *SCIENTIFIC REPORTS*. SEP 18 2014, vol. 4., WOS
- ADCA205 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. [1.2] Genovese, F., Manresa, A.A., Leeming, D.J., Karsdal, M.A., Boor, P. 2014 *Fibrogenesis and Tissue Repair* 7 (1), 4, SCOPUS
- ADCA206 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. (9.249 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0892-6638.

Citácie:

1. [1.1] CAMPBELL, T.M. - TRUDEL, G. - WONG, K.K. - LANEUVILLE, O. In *JOURNAL OF RHEUMATOLOGY*. NOV 2014, vol. 41, no. 11, p. 2232-2239., WOS
2. [1.2] Maleki, A., Ramazani, A., Foroutan, M., Biglari, A., Ranjzad, P., Mellati, A.A. 2014 *Avicenna Journal of Medical Biotechnology* 6 (2), pp. 104-112, SCOPUS

ADCA207

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] LEUNG, V.Y.L. - ALADIN, D.M.K. - LV, F. - TAM, V. - SUN, Y. - LAU, R.Y.C. - HUNG, S.C. - NGAN, A.H.W. - TANG, B. - LIM, C.T. - WU, E.X. - LUK, K.D.K. - LU, W.W. - MASUDA, K. - CHAN, D. - CHEUNG, K.M.C. In *STEM CELLS*. AUG 2014, vol. 32, no. 8, p. 2164-2177., WOS
2. [1.1] RYBINSKI, B. - FRANCO-BARRAZA, J. - CUKIERMAN, E. In *PHYSIOLOGICAL GENOMICS*. APR 2014, vol. 46, no. 7, p. 223-244., WOS
3. [1.1] SHRESTHA, B.M. - HAYLOR, J. In *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*. 2014., WOS
4. [1.1] SONG, R. - AO, L.H. - ZHAO, K.S. - ZHENG, D. - VENARDOS, N. - FULLERTON, D.A. - MENG, X.Z. In *INFLAMMATION RESEARCH*. SEP 2014, vol. 63, no. 9, p. 703-710., WOS
5. [1.2] Genovese, F., Manresa, A.A., Leeming, D.J., Karsdal, M.A., Boor, P. 2014 *Fibrogenesis and Tissue Repair* 7 (1), 4, SCOPUS

ADCA208

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. (5.558 - IF2008).

Citácie:

1. [1.1] BOHNSACK, R.N. - WAREJCKA, D.J. - WANG, L.Y. - GILLESPIE, S.R. - BERNSTEIN, A.M. - TWINING, S.S. - DAHMS, N.M. In *INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE*. DEC 2014, vol. 55, no. 12, p. 7697-7708., WOS
2. [1.1] FAKHRUDIN, N. - WALTENBERGER, B. - CABARAVDIC, M. - ATANASOV, A.G. - MALAINER, C. - SCHACHNER, D. - HEISS, E.H. - LIU, R. - NOHA, S.M. - GRZYWACZ, A.M. - MIHALY-BISON, J. - AWAD, E.M. - SCHUSTER, D. - BREUSS, J.M. - ROLLINGER, J.M. - BOCHKOV, V. - STUPPNER, H. - DIRSCH, V.M. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. APR 2014, vol. 171, no. 7, p. 1676-1686., WOS
3. [1.1] OU, J.M. - LIAN, W.S. - QIU, M.K. - DAI, Y.X. - DONG, Q. - SHEN, J. - DONG, P. - WANG, X.F. - LIU, Y.B. - QUAN, Z.W. - FEI, Z.W. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY*. SEP 2014, vol. 45, no. 3, p. 1241-1249., WOS

ADCA209

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. (4.716 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0066-4804.

Citácie:

1. [1.1] EYRAUD, A. - TATTEVIN, P. - CHABELSKAYA, S. - FELDEN, B. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. APR 2014, vol. 42, no. 8, p. 4892-4905., WOS
2. [1.1] PFORTNER, H. - BURIAN, M.S. - MICHALIK, S. - DEPKE, M. - HILDEBRANDT, P. - DHOPE, V.M. - PANE-FARRE, J. - HECKER, M. - SCHMIDT, F. - VOLKER, U. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY*. MAR 2014, vol. 304, no. 2, p. 177-187., WOS

ADCA210

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. (9.380 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] ANGELIS, D. - KARASMANIS, E.P. - BAI, X.B. - SPILIOTIS, E.T. In *PLOS ONE*. MAY 2 2014, vol. 9, no. 5., WOS
2. [1.1] DOLAT, L. - HU, Q.C. - SPILIOTIS, E.T. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 2014, vol. 395, no. 2, p. 123-141., WOS

ADCA211

3. [1.1] FUNG, K.Y.Y. - DAI, L. - TRIMBLE, W.S. In *INTERNATIONAL REVIEW OF CELL AND MOLECULAR BIOLOGY*, VOL 310. 2014, vol. 310, p. 289-339., WOS
4. [1.1] IRETON, K. - RIGANO, L.A. - DOWD, G.C. In *CELLULAR MICROBIOLOGY*. SEP 2014, vol. 16, no. 9, p. 1311-1320., WOS
5. [1.1] MCMURRAY, M. In *BIOESSAYS*. SEP 2014, vol. 36, no. 9, p. 836-846., WOS
6. [1.1] SELLIN, M.E. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. MAY 15 2014, vol. 25, no. 10, p. 1594-1607., WOS
7. [1.1] WEEMS, A.D. - JOHNSON, C.R. - ARGUESO, J.L. - MCMURRAY, M.A. In *GENETICS*. MAR 2014, vol. 196, no. 3, p. 711-+, WOS
8. [1.1] ZERAIK, A.E. - PEREIRA, H.M. - SANTOS, Y.V. - BRANDAO-NETO, J. - SPOERNER, M. - SANTOS, M.S. - COLNAGO, L.A. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. - DEMARCO, R. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 14 2014, vol. 289, no. 11, p. 7799-7811., WOS
- 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. (26.681 - IF2006). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0028-0836.

Citácie:

1. [1.1] ANGELIS, D. - KARASMANIS, E.P. - BAI, X.B. - SPILIOTIS, E.T. In *PLOS ONE*. MAY 2 2014, vol. 9, no. 5., WOS
2. [1.1] BRIDGES, A.A. - GLADFELTER, A.S. In *CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY*. AUG 2014, vol. 20, p. 42-48., WOS
3. [1.1] BRIDGES, A.A. - ZHANG, H.Y. - MEHTA, S.B. - OCCHIPINTI, P. - TANI, T. - GLADFELTER, A.S. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. FEB 11 2014, vol. 111, no. 6, p. 2146-2151., WOS
4. [1.1] DASH, S.N. - LEHTONEN, E. - WASIK, A.A. - SCHEPIS, A. - PAAVOLA, J. - PANULA, P. - NELSON, W.J. - LEHTONEN, S. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. APR 1 2014, vol. 127, no. 7, p. 1476-1486., WOS
5. [1.1] DOLAT, L. - HU, Q.C. - SPILIOTIS, E.T. In *BIOLOGICAL CHEMISTRY*. FEB 2014, vol. 395, no. 2, p. 123-141., WOS
6. [1.1] EWERS, H. - TADA, T. - PETERSEN, J.D. - RACZ, B. - SHENG, M. - CHOQUET, D. In *PLOS ONE*. DEC 10 2014, vol. 9, no. 12., WOS
7. [1.1] FUNG, K.Y.Y. - DAI, L. - TRIMBLE, W.S. In *INTERNATIONAL REVIEW OF CELL AND MOLECULAR BIOLOGY*, VOL 310. 2014, vol. 310, p. 289-339., WOS
8. [1.1] GHOSAL, D. - TRAMBALLOLO, D. - AMOS, L.A. - LOWE, J. In *NATURE COMMUNICATIONS*. DEC 2014, vol. 5., WOS
9. [1.1] GLADFELTER, A.S. In *CURRENT BIOLOGY*. JUN 2 2014, vol. 24, no. 11, p. R526-R528., WOS
10. [1.1] HERNANDEZ-RODRIGUEZ, Y. - MASUO, S. - JOHNSON, D. - ORLANDO, R. - SMITH, A. - COUTO-RODRIGUEZ, M. - MOMANY, M. In *PLOS ONE*. MAR 24 2014, vol. 9, no. 3., WOS
11. [1.1] LEE, K.I. - IM, W. - PASTOR, R.W. In *BMC BIOPHYSICS*. NOV 26 2014, vol. 7., WOS
12. [1.1] LI, Y.M. - SONG, L.L. - GONG, Y. - HE, B.M. In *BIOMARKERS IN MEDICINE*. JUN 2014, vol. 8, no. 5, p. 755-769., WOS
13. [1.1] LU, Y. - CAI, G.Y. - CUI, S.Y. - GENG, W.J. - CHEN, D.P. - WEN, J. - ZHANG, Y.Y. - ZHANG, F.J. - XIE, Y.S. - FU, B. - CHEN, X.M. In *PROTEOMICS*. NOV 2014, vol. 14, no. 21-22, p. 2485-2497., WOS
14. [1.1] MAVRAKIS, M. - AZOU-GROS, Y. - TSAI, F.C. - ALVARADO, J. - BERTIN, A. - IV, F. - KRESS, A. - BRASSELET, S. - KOENDERINK, G.H. - LECUIT, T. In *NATURE CELL BIOLOGY*. APR 2014, vol. 16, no. 4, p. 322-+, WOS
15. [1.1] MCMURRAY, M. In *BIOESSAYS*. SEP 2014, vol. 36, no. 9, p. 836-846., WOS
16. [1.1] PHAM, T. - DICICCIO, J.E. - TRIMBLE, W.S. In *CURRENT BIOLOGY*. APR 14 2014, vol. 24, no. 8, p. R324-R327., WOS
17. [1.1] SAATCHI, M. - SCHNABEL, R.D. - TAYLOR, J.F. - GARRICK, D.J. In *BMC GENOMICS*. JUN 6 2014, vol. 15., WOS
18. [1.1] SELLIN, M.E. - STENMARK, S. - GULLBERG, M. In *MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL*. MAY 15 2014, vol. 25, no. 10, p. 1594-1607., WOS
19. [1.1] TRAIKOV, S. - STANGE, C. - WASSMER, T. - PAUL-GILLOTEAUX, P. - SALAMERO, J. - RAPOSO, G. - HOFACK, B. In *PLOS ONE*. NOV 7 2014, vol. 9, no. 11., WOS
20. [1.1] VOLCEANOV, L. - HERBST, K. - BINIOSSEK, M. - SCHILLING, O. - HALLER, D. - NOLKE, T. - SUBBARAYAL, P. - RUDEL, T. - ZIEGER, B. - HACKER, G. In *MBIO*. SEP-OCT 2014, vol. 5, no. 5., WOS
21. [1.1] WEEMS, A.D. - JOHNSON, C.R. - ARGUESO, J.L. - MCMURRAY, M.A. In *GENETICS*. MAR 2014, vol. 196, no. 3, p. 711-+, WOS

22. [1.1] ZERAIK, A.E. - GALKIN, V.E. - RINALDI, G. - GARRATT, R.C. - SMOUT, M.J. - LOUKAS, A. - MANN, V.H. - ARAUJO, A.P.U. - DEMARCO, R. - BRINDLEY, P.J. In *INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY*. JUL 2014, vol. 44, no. 8, p. 523-531., WOS
 23. [1.1] ZERAIK, A.E. - PEREIRA, H.M. - SANTOS, Y.V. - BRANDAO-NETO, J. - SPOERNER, M. - SANTOS, M.S. - COLNAGO, L.A. - GARRATT, R.C. - ARAUJO, A.P.U. - DEMARCO, R. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 14 2014, vol. 289, no. 11, p. 7799-7811., WOS
 24. [1.1] ZHAI, G. - GU, Q.L. - HE, J.Y. - LOU, Q.Y. - CHEN, X.W. - JIN, X. - BI, E. - YIN, Z. In *MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY*. APR 2014, vol. 34, no. 7, p. 1310-1321., WOS
- ADCA212 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] BENCHIMOL, M. In *STRUCTURAL BASIS OF BIOLOGICAL ENERGY GENERATION*. 2014, vol. 39, p. 419-433., WOS
 2. [1.1] MAKIUCHI, T. - NOZAKI, T. In *BIOCHIMIE*. MAY 2014, vol. 100C, p. 3-17., WOS
- ADCA213 SMITH, A.T. - MAJTÁN, Tomáš - FREEMAN, K.M. - SU, Y. - KRAUS, J.P. - BURSTYN, J.N. Cobalt cystathionine beta-synthase: a cobalt-substituted heme protein with a unique thiolate ligation motif. In *Inorganic Chemistry*, 2011, vol. 50, p. 4417-4427. (4.325 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0020-1669.
- Citácie:
1. [1.1] PALLARES, I.G. - BRUNOLD, T.C. In *INORGANIC CHEMISTRY*. JUL 21 2014, vol. 53, no. 14, p. 7676-7691., WOS
- ADCA214 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 β -synthase. In *Biochemistry*, 2012, vol. 51, p. 6360-6370. (3.422 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
- Citácie:
1. [1.1] MENDES, M.I.S. - COLACO, H.G. - SMITH, D.E.C. - RAMOS, R.J.J.F. - POP, A. - VAN DOOREN, S.J.M. - DE ALMEIDA, I.T. - KLUIJTMANS, L.A.J. - JANSSEN, M.C.H. - RIVERA, I. - SALOMONS, G.S. - LEANDRO, P. - BLOM, H.J. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. MAR 2014, vol. 37, no. 2, p. 245-254., WOS
 2. [1.1] MUNTAU, A.C. - LEANDRO, J. - STAUDIGL, M. - MAYER, F. - GERSTING, S.W. In *JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE*. JUL 2014, vol. 37, no. 4, p. 505-523., WOS
 3. [1.1] VICENTE, J.B. - COLACO, H.G. - MENDES, M.I.S. - SARTI, P. - LEANDRO, P. - GIUFFRE, A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 21 2014, vol. 289, no. 12, p. 8579-8587., WOS
- ADCA215 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. (1.804 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1612-1872.
- Citácie:
1. [1.1] FIDLER, A.L. - VANACORE, R.M. - CHETYRKIN, S.V. - PEDCHENKO, V.K. - BHAVE, G. - YIN, V.P. - STOTHERS, C.L. - ROSE, K.L. - MCDONALD, W.H. - CLARK, T.A. - BORZA, D.B. - STEELE, R.E. - IVY, M.T. - HUDSON, J.K. - HUDSON, B.G. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. JAN 7 2014, vol. 111, no. 1, p. 331-336., WOS
 2. [1.1] HE, L. - CAO, G.L. - HUANG, M.L. - XUE, R.Y. - HU, X.L. - GONG, C.L. In *GENE*. SEP 15 2014, vol. 548, no. 2, p. 198-209., WOS
 3. [1.1] JUNG, H. - LYONS, R.E. - LI, Y.T. - THANH, N.M. - DINH, H. - HURWOOD, D.A. - SALIN, K.R. - MATHER, P.B. In *MARINE BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 16, no. 2, p. 161-180., WOS
 4. [1.1] PETERFI, Z. - GEISZT, M. In *TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES*. JUL 2014, vol. 39, no. 7, p. 305-307., WOS
 5. [1.1] PETERFI, Z. - TOH, Z.E. - KOVACS, H.A. - LAZAR, E. - SUM, A. - DONKO, A. - SIROKMANY, G. - SHAH, A.M. - GEISZT, M. In *CARDIOVASCULAR RESEARCH*. MAR 1 2014, vol. 101, no. 3, p. 393-399., WOS
 6. [1.1] SAGRI, E. - RECZKO, M. - GREGORIOU, M.E. - TSOUMANI, K.T. - ZYGOURIDIS, N.E. - SALPEA, K.D. - ZALOM, F.G. - RAGOISSIS, J. - MATHIOPOULOS, K.D. In *BMC GENOMICS*. AUG 25 2014, vol. 15., WOS
 7. [1.1] TILLER, G.R. - GARSIN, D.A. In *GENETICS*. JUN 2014, vol. 197, no. 2, p. 515-U131., WOS
 8. [1.1] WANG, C.S. - ASHTON, N.N. - WEISS, R.B. - STEWART, R.J. In *INSECT*

- ADCA216 *BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. NOV 2014, vol. 54, p. 69-79., WOS*
 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] HALBEDEL, S. - KAWAI, M. - BREITLING, R. - HAMOEN, L.W. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. FEB 14 2014, vol. 5., WOS
 2. [1.1] KAVAL, K.G. - RIMONDO, J. - HALBEDEL, S. In MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2014, vol. 94, no. 3, p. 637-654., WOS
 3. [1.1] LALOUX, G. - JACOBS-WAGNER, C. In JOURNAL OF CELL SCIENCE. JAN 1 2014, vol. 127, no. 1, p. 11-19., WOS
 4. [1.1] SHARMA, I.M. - PRAKASH, S. - DHANARAMAN, T. - CHATTERJI, D. In MICROBIOLOGY-SGM. OCT 2014, vol. 160, 10, p. 2304-2318., WOS
 5. [1.1] TREUNER-LANGE, A. - SOGAARD-ANDERSEN, L. In JOURNAL OF CELL BIOLOGY. JUL 7 2014, vol. 206, no. 1, p. 7-17., WOS
 6. [1.1] WANG, X.D. - RUDNER, D.Z. In CURRENT OPINION IN MICROBIOLOGY. DEC 2014, vol. 22, p. 66-72., WOS
 7. [1.2] Sieger, B., Bramkamp, M. 2014 Frontiers in Microbiology 5 (DEC), 738, SCOPUS
- ADCA217 STAHLBERG, H. - KUTEJOVÁ, Eva - SUDA, K. - WOLPENSINGER, B. - LUSTIG, A. - SCHATZ, G. - ENGEL, A. - SUZUKI, C.K. Mitochondrial Lon of Saccharomyces cerevisiae is a ring-shaped protease with seven flexible subunits. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 1999, vol. 96, p. 6787-6790. ISSN 0027-8424.
 Citácie:
 1. [1.1] CHEN, Y.D. - WU, S.H. - HSU, C.H. In BIOMOLECULAR NMR ASSIGNMENTS. OCT 2014, vol. 8, no. 2, p. 233-236., WOS
 2. [1.1] CHONDROGIANNI, N. - PETROPOULOS, I. - GRIMM, S. - GEORGILA, K. - CATALGOL, B. - FRIGUET, B. - GRUNE, T. - GONOS, E.S. In MOLECULAR ASPECTS OF MEDICINE. FEB 2014, vol. 35, SI, p. 1-71., WOS
 3. [1.1] GOARD, C.A. - SCHIMMER, A.D. In ONCOGENE. MAY 22 2014, vol. 33, no. 21, p. 2690-2699., WOS
 4. [1.1] GOTO-YAMADA, S. - MANO, S. - NAKAMORI, C. - KONDO, M. - YAMAWAKI, R. - KATO, A. - NISHIMURA, M. In PLANT AND CELL PHYSIOLOGY. MAR 2014, vol. 55, no. 3, p. 482-496., WOS
 5. [1.1] RIGAS, S. - DARAS, G. - TSITSEKIAN, D. - ALATZAS, A. - HATZOPOULOS, P. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE. APR 11 2014, vol. 5., WOS
 6. [1.2] Singh, P., Maurer-Stroh, S., Kurochkin, I., Eisenhaber, B., Eisenhaber, F. 2014 Molecular Machines Involved in Peroxisome Biogenesis and Maintenance. Ed.s: C. Brocard, A. Hartig. Springer 2014. ISBN: 978-3-7091-1787-3 , pp. 187-232, SCOPUS
- ADCA218 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] MICHTA, E. - DING, W. - ZHU, S.C. - BLIN, K. - RUAN, H.Q. - WANG, R. - WOHLLEBEN, W. - MAST, Y. In PLOS ONE. FEB 3 2014, vol. 9, no. 2., WOS
 2. [1.1] MITRA, A. In MICROBIAL BIODEGRADATION AND BIOREMEDIATION. 2014, p. 287-299., WOS
- ADCA219 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. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
 Citácie:
 1. [1.1] MUKWEVHO, E. - FERREIRA, Z. - AYELESO, A. In MOLECULES. DEC 2014, vol. 19, no. 12, p. 19376-19389., WOS
 2. [1.1] WALPURGIS, K. - KRUG, O. - THOMAS, A. - LAUSSMANN, T. - SCHANZER, W. - THEVIS, M. In DRUG TESTING AND ANALYSIS. NOV-DEC 2014, vol. 6, no. 11-12, SI, p. 1117-1124., WOS
- ADCA220 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] BADEJO, A.C. - CHUNG, W.H. - KIM, N.S. - KIM, S.K. - CHAI, J.C. - LEE, Y.S. - JUNG, K.H. - KIM, H.J. - CHAI, Y.G. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. SEP 2014, vol. 24, no. 9, p. 1170-1177., WOS

2. [1.1] HADIBARATA, T. - KRISTANTI, R.A. In *BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING*. APR 2014, vol. 37, no. 4, p. 593-600., WOS
 3. [1.1] XIAO, M. - WU, F.C. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES-CHINA*. MAY 1 2014, vol. 26, no. 5, p. 935-954., WOS
 4. [1.1] YANG, C.F. - WANG, C.C. - CHEN, C.H. In *INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION*. NOV 2014, vol. 95, A, SI, p. 55-60., WOS
 5. [1.2] Ma, Y.-L., Lu, W., Wan, L.-L., Luo, N. 2014 *Applied Biochemistry and Biotechnology* 175 (3), pp. 1294-1305, SCOPUS
- ADCA221 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] PLUMPTRE, C.D. - EIJKELKAMP, B.A. - MOREY, J.R. - BEHR, F. - COUNAGO, R.M. - OGUNNIYI, A.D. - KOBE, B. - O'MARA, M.L. - PATON, J.C. - MCDEVITT, C.A. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. FEB 2014, vol. 91, no. 4, p. 834-851., WOS
- ADCA222 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 melanogaster and Homo sapiens Cystathionine β -Synthases. In *Biochemistry*, 2013, vol. 52, p. 741-751. (3.377 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-2960.
Citácie:
1. [1.1] VICENTE, J.B. - COLACO, H.G. - MENDES, M.I.S. - SARTI, P. - LEANDRO, P. - GIUFFRE, A. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. MAR 21 2014, vol. 289, no. 12, p. 8579-8587., WOS
2. [1.1] ZHONG, F.F. - LISI, G.P. - COLLINS, D.P. - DAWSON, J.H. - PLETNEVA, E.V. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. JAN 21 2014, vol. 111, no. 3, p. E306-E315., WOS
- ADCA223 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] BAGHERI, A. - KHODARAHMI, R. - MOSTAFAIE, A. In *FOOD CHEMISTRY*. OCT 15 2014, vol. 161, p. 270-278., WOS
2. [1.1] HUA, H.F. - LUO, H.Y. - BAI, Y.G. - WANG, K. - NIU, C.F. - HUANG, H.Q. - SHI, P.J. - WANG, C.H. - YANG, P.L. - YAO, B. In *PLOS ONE*. NOV 21 2014, vol. 9, no. 11., WOS
3. [1.1] LI, Z.L. - WEI, P.Y. - CHENG, H.R. - HE, P. - WANG, Q.H. - JIANG, N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2091-2099., WOS
4. [1.1] WILKENS, C. - CUESTA-SEIJO, J.A. - PALCIC, M. - SVENSSON, B. In *BIOLOGIA*. SEP 2014, vol. 69, no. 9, p. 1118-1121., WOS
- ADCA224 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] LI, Z.L. - WEI, P.Y. - CHENG, H.R. - HE, P. - WANG, Q.H. - JIANG, N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2091-2099., WOS
- ADCA225 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - LAMZIN, V.S. - WILSON, K.S. Atomic resolution data reveal flexibility in the structure of RNase Sa. In *Acta Crystallographica D*, 2002, vol. 58, p. 1307-1313. ISSN 0907-4449.
Citácie:
1. [1.1] AMIRI, R. - BORDBAR, A.K. - LAURENTS, D.V. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. SEP 11 2014, vol. 118, no. 36, p. 10633-10642., WOS
2. [1.1] DUDEK, M.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2497-2511., WOS
- ADCA226 ŠEVČÍK, Jozef - ZEGERS, I. - WYNS, L. - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Complex of ribonuclease sa with a cyclic-nucleotide and a proposed model for the reaction intermediate. In *European Journal of Biochemistry*, 1993, vol. 216, p. 301-305.
Citácie:
1. [1.1] HEADD, Jeffrey J. - ECHOLS, Nathaniel - AFONINE, Pavel V. - MORIARTY, Nigel W. - GILDEA, Richard J. - ADAMS, Paul D. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. ISSN 1399-0047, MAY 2014, vol. 70, 5, p. 1346-1356., WOS
- ADCA227 ŠEVČÍK, Jozef - DODSON, E.J. - DODSON, G.G. Determination and Restrained Least Squares Refinement of the Crystal Structure of ribonuclease Sa and its complex with 3'-guanylic acid at 1.8

angstrom resolution. In *Acta Crystallographica Section B*, 1991, vol. 47, p. 240-253. ISSN 0108-7681.

Citácie:

1. [1.1] HEADD, J.J. - ECHOLS, N. - AFONINE, P.V. - MORIARTY, N.W. - GILDEA, R.J. - ADAMS, P.D. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. MAY 2014, vol. 70, 5, p. 1346-1356., WOS
2. [1.1] RASHIN, A.A. - DOMAGALSKI, M.J. - ZIMMERMANN, M.T. - MINOR, W. - CHRUSZCZ, M. - JERNIGAN, R.L. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. FEB 2014, vol. 70, 2, p. 481-491., WOS
3. [1.1] RUANGPRASERT, A. - MAEHIGASHI, T. - MILES, S.J. - GIRIDHARAN, N. - LIU, J.X. - DUNHAM, C.M. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. JUL 25 2014, vol. 289, no. 30, p. 20559-20569., WOS

ADCA228 ŠEVČÍK, Jozef - HILL, C.P. - DAUTER, Z. - WILSON, K.S. Complex of ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* with 2'-GMP at 1.7 Å; In *Acta Crystallographica D*, 1993, vol. 49, p. 257-271. ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] AMIRI, R. - BORDBAR, A.K. - LAURENTS, D.V. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. SEP 11 2014, vol. 118, no. 36, p. 10633-10642., WOS

ADCA229 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - LELAND, P.A. - RAINES, R.T. X-ray structure of two crystalline forms of a Streptomycete ribonuclease with cytotoxic activity. In *Journal of Biological Chemistry*, 2002, vol. 277, p. 47325-47330. (7.258 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] GARIPPOV, A.R. - NESMELOV, A.A. - CABRERA-FUENTES, H.A. - ILINSKAYA, O.N. In *TOXICON*. DEC 15 2014, vol. 92, p. 54-59., WOS
2. [1.1] ILINSKAYA, O.N. - MAHMUD, R.S. In *MOLECULAR BIOLOGY*. SEP 2014, vol. 48, no. 5, p. 615-623., WOS
3. [1.1] MITKEVICH, V.A. - MAKAROV, A.A. - ILINSKAYA, O.N. In *MOLECULAR BIOLOGY*. MAR 2014, vol. 48, no. 2, p. 181-188., WOS
4. [1.1] SENKOVA, A.V. - MIRONOVA, N.L. - PATUTINA, O.A. - MITKEVICH, V.A. - MARKOV, O.V. - PETRUSHANKO, I.Y. - BURNYSHEVA, K.M. - ZENKOVA, M.A. - MAKAROV, A.A. In *BIOCHIMIE*. JUN 2014, vol. 101C, p. 256-259., WOS

ADCA230 ŠEVČÍK, Jozef - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - KOSTAN, J. - JANDA, L. - WICHE, G. Actin-binding domain of mouse plectin: crystal structure and binding to vimentin. In *European Journal of Biochemistry*, 2004, vol. 271, p. 1873-1884. (3.001 - IF2003).

Citácie:

1. [1.1] JANMEY, P.A. - SLOCHOWER, D.R. - WANG, Y.H. - WEN, Q. - CEBERS, A. In *SOFT MATTER*. 2014, vol. 10, no. 10, p. 1439-1449., WOS
2. [1.1] WEILAND, F. - ZAMMIT, C.M. - REITH, F. - HOFFMANN, P. In *ELECTROPHORESIS*. JUL 2014, vol. 35, no. 12-13, SI, p. 1893-1902., WOS

ADCA231 ŠEVČÍK, Jozef - DAUTER, Z. - LAMZIN, V.S. - WILSON, K.S. Ribonuclease from *Streptomyces aureofaciens* at atomic resolution. In *Acta Crystallographica D*, 1996, vol. 52, p. 327-334. ISSN 0907-4449.

Citácie:

1. [1.1] DUDEK, M.J. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. OCT 2014, vol. 82, no. 10, p. 2497-2511., WOS
2. [1.1] IM, H. - JANG, S.B. - PATHAK, C. - YANG, Y.J. - YOON, H.J. - YU, T.K. - SUH, J.Y. - LEE, B.J. In *PROTEIN SCIENCE*. JUN 2014, vol. 23, no. 6, p. 819-832., WOS

ADCA232 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrika - KORMANEC, Ján. Differential production of two antibiotics of *Streptomyces coelicolor* A3(2), actinorhodin and undecylprodigiosin, upon salt stress conditions. In *Archives of Microbiology*, 2004, vol. 181, p. 384-389. ISSN 0302-8933.

Citácie:

1. [1.1] CHAUDHARY, A.K. - SINGH, B. - MAHARJAN, S. - JHA, A.K. - KIM, B.G. - SOHNG, J.K. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. AUG 2014, vol. 24, no. 8, p. 1065-1072., WOS
2. [1.1] RIOERAS, B. - LOPEZ-GARCIA, M.T. - YAGUE, P. - SANCHEZ, J. - MANTECA, A. In *BIORESOURCE TECHNOLOGY*. JAN 2014, vol. 151, p. 191-198., WOS
3. [1.1] STANKOVIC, N. - SENEROVIC, L. - ILIC-TOMIC, T. - VASILJEVIC, B. - NIKODINOVIC-RUNIC, J. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 98, no. 9, p. 3841-3858., WOS
4. [1.1] SUMATHI, C. - MOHANAPRIYA, D. - SWARNALATHA, S. - DINESH, M.G. - SEKARAN, G. In *SCIENTIFIC WORLD JOURNAL*. 2014., WOS
5. [1.1] SUN, F.Y. - ZHAO, S.X. - WANG, S.C. - CHEN, P. In *PROCEEDINGS OF THE 2012*

- INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED BIOTECHNOLOGY (ICAB 2012), VOL 1. 2014, vol. 249, p. 427-434., WOS*
6. [1.2] Darah, I., Jain, K., Lim, S.-H. 2014 *Journal of Pure and Applied Microbiology* 8 (4), pp. 2729-2737, SCOPUS
- ADCA233 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - 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] BOBEK, J. - STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In *BMC GENOMICS. DEC 23 2014, vol. 15., WOS*
2. [1.1] STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JAN 2014, vol. 42, no. 2, p. 748-763., WOS*
3. [1.1] TZANIS, A. - DALTON, K.A. - HESKETH, A. - DEN HENGST, C.D. - BUTTNER, M.J. - THIBESSARD, A. - KELEMEN, G.H. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. JAN 2014, vol. 91, no. 2, p. 363-380., WOS*
4. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS*
- ADCA234 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - KORMANEC, Ján. The sgB gene, encoding a member of the regulon of stress-response sigma factor sigmaH, is essential for aerial mycelium septation in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Archives of Microbiology*, 2003, vol. 180, p. 380-384. ISSN 0302-8933.
Citácie:
1. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS*
- ADCA235 ŠEVČÍKOVÁ, Beatrice - REŽUCHOVÁ, Bronislava - HOMEROVÁ, Dagmar - KORMANEC, Ján. The anti- σ factor BldG is involved in activation of the stress response sigma factor SigH in *Streptomyces coelicolor* A3(2). In *Journal of Bacteriology*, 2010, vol. 192, p. 5674-5681. (3.940 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0021-9193.
Citácie:
1. [1.1] BIGNELL, D.R.D. - FRANCIS, I.M. - FYANS, J.K. - LORIA, R. In *MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS. AUG 2014, vol. 27, no. 8, p. 875-885., WOS*
2. [1.1] BOBEK, J. - STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In *BMC GENOMICS. DEC 23 2014, vol. 15., WOS*
3. [1.1] CHANDRA, G. - CHATER, K.F. In *FEMS MICROBIOLOGY REVIEWS. MAY 2014, vol. 38, no. 3, p. 345-379., WOS*
4. [1.1] STRAKOVA, E. - ZIKOVA, A. - VOHRADSKY, J. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH. JAN 2014, vol. 42, no. 2, p. 748-763., WOS*
5. [1.2] Kämpfer, P., Glaeser, S.P., Parkes, L., Van Keulen, G., Dyson, P. In *The Prokaryotes: Actinobacteria. Springer 2014. ISBN: 978-3-642-30137-7, pp. 889-1010, SCOPUS*
- ADCA236 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. (2.040 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0378-1097.
Citácie:
1. [1.1] SCHILLING, B. - HUNT, J. - GIBSON, B.W. - APICELLA, M.A. In *INNATE IMMUNITY. APR 2014, vol. 20, no. 3, p. 269-282., WOS*
- ADCA237 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] ARNOLD, M.F.F. - CARO-HERNANDEZ, P. - TAN, K. - RUNTI, G. - WEHMEIER, S. - SCOCCHI, M. - DOERRLER, W.T. - WALKER, G.C. - FERGUSON, G.P. In *JOURNAL OF BACTERIOLOGY. JAN 2014, vol. 196, no. 2, p. 436-444., WOS*
2. [1.1] GUO, M.S. - UPDEGROVE, T.B. - GOGOL, E.B. - SHABALINA, S.A. - GROSS, C.A. - STORZ, G. In *GENES & DEVELOPMENT. JUL 15 2014, vol. 28, no. 14, p. 1620-1634., WOS*
3. [1.1] JITPRASUTWIT, S. - ONG, C. - JUNTAWIENG, N. - OOI, W.F. - HEMSLEY, C.M. - VATTANAVIBOON, P. - TITBALL, R.W. - TAN, P. - KORBSRISATE, S. In *BMC GENOMICS. SEP 12 2014, vol. 15., WOS*
4. [1.1] SCHILLING, B. - HUNT, J. - GIBSON, B.W. - APICELLA, M.A. In *INNATE IMMUNITY. APR 2014, vol. 20, no. 3, p. 269-282., WOS*
- ADCA238 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. (2.022 -

IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] KHALILI, M.A.N. - RIAZI, G. - AHMADIAN, S. - KHODARAHMI, R. - KHODADADI, S. - AFRASIABI, A. - KARIMA, O. - MOKHTARI, F. - HOVEIZI, E. *The Role of Anionic Peptide Fragments in 1N4R Human Tau Protein Aggregation. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. JUN 2014, vol. 21, no. 6, p. 511-516., WOS*

- ADCA239 ŠMIDÁK, Roman - JOPČÍK, Martin - KRÁLOVIČOVÁ, Martina - GAJDOŠÍKOVÁ, J. - KORMANEC, Ján - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján. Core promoters of the Penicillin biosynthesis genes and quantitative RT-PCR analysis of these genes in high and low production strain of *Penicillium chrysogenum*. In *Folia microbiologica*, 2010, vol. 55, p. 126-132. (0.978 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] GARCIA-ESTRADA, C. - MARTIN, J.F. *In BIOSYNTHESIS AND MOLECULAR GENETICS OF FUNGAL SECONDARY METABOLITES. 2014, p. 17-42., WOS*

- ADCA240 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. (3.712 - IF2006). ISSN 0952-3499 (Print).

Citácie:

1. [1.1] PILLET, F. - CHOPINET, L. - FORMOSA, C. - DAGUE, E. *In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. MAR 2014, vol. 1840, no. 3, p. 1028-1050., WOS*

2. [1.1] PLOMP, M. - CARROLL, A.M. - SETLOW, P. - MALKIN, A.J. *In PLOS ONE. SEP 26 2014, vol. 9, no. 9., WOS*

3. [1.1] RICCA, E. - BACCIGALUPI, L. - CANGIANO, G. - DE FELICE, M. - ISTICATO, R. *In MICROBIAL CELL FACTORIES. AUG 12 2014, vol. 13., WOS*

- ADCA241 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. (13.734 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1433-7851.

Citácie:

1. [1.1] GU, Xianfeng - ZHU, Huikun - YANG, Suna - ZHU, Yi-Chun - ZHU, Yi-Zhun. *In RSC ADVANCES. ISSN 2046-2069, 2014, vol. 4, no. 91, p. 50097-50101., WOS*

2. [1.1] HUANG, Zijun - DING, Shuangshuang - YU, Dehuan - HUANG, Feihu - FENG, Guodiang. *In CHEMICAL COMMUNICATIONS. ISSN 1359-7345, AUG 21 2014, vol. 50, no. 65, p. 9185-9187., WOS*

3. [1.1] KIM, Dokyoung - RYU, Hye Gun - AHN, Kyo Han. *In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, 2014, vol. 12, no. 26, p. 4550-4566., WOS*

4. [1.1] LE TRIONNAIRE, Sophie - PERRY, Alexis - SZCZESNY, Bartosz - SZABO, Csaba - WINYARD, Paul G. - WHATMORE, Jacqueline L. - WOOD, Mark E. - WHITEMAN, Matthew. *In MEDCHEMCOMM. ISSN 2040-2503, JUN 2014, vol. 5, no. 6, p. 728-736., WOS*

5. [1.1] LI, Zhanxian - LIU, Xingjiang - ZHAO, Wanying - WANG, Sheng - ZHOU, Wan - WEI, Liuhe - YU, Mingming. *In ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0003-2700, MAR 4 2014, vol. 86, no. 5, p. 2521-2525., WOS*

6. [1.1] LIPPERT, Alexander R. *In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY. ISSN 0162-0134, APR 2014, vol. 133, SI, p. 136-142., WOS*

7. [1.1] LIU, Yao - FENG, Guoqiang. *In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, JAN 21 2014, vol. 12, no. 3, p. 438-445., WOS*

8. [1.1] MODIS, Katalin - COLETTA, Ciro - ASIMAKOPOULOU, Antonia - SZCZESNY, Bartosz - CHAO, Celia - PAPAPETROPOULOS, Andreas - HELLMICH, Mark R. - SZABO, Csaba. *In NITRIC OXIDE-BIOLOGY AND CHEMISTRY. ISSN 1089-8603, SEP 15 2014, vol. 41, SI, p. 146-156., WOS*

9. [1.1] OZDEMIR, Tugba - SOZMEN, Fazli - MAMUR, Sevcen - TEKINAY, Turgay - AKKAYA, Engin U. *In CHEMICAL COMMUNICATIONS. ISSN 1359-7345, 2014, vol. 50, no. 41, p. 5455-5457., WOS*

10. [1.1] SZCZESNY, Bartosz - MODIS, Katalin - YANAGI, Kazunori - COLETTA, Ciro - LE TRIONNAIRE, Sophie - PERRY, Alexis - WOOD, Mark E. - WHITEMAN, Matthew - SZABO, Csaba. *In NITRIC OXIDE-BIOLOGY AND CHEMISTRY. ISSN 1089-8603, SEP 15 2014, vol. 41, SI, p. 120-130., WOS*

11. [1.1] WU, Peng - ZHANG, Jinyi - WANG, Shanlin - ZHU, Airu - HOU, Xiandeng. *In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, JAN 20 2014, vol. 20, no. 4, p. 952-956., WOS*

- ADCA242 TIŠÁKOVÁ, Lenka - VIDOVÁ, Barbora - FARKAŠOVSKÁ, Jarmila - GODÁNY, Andrej. Bacteriophage endolysin *Lyt* μ 1/6: characterization of the C-terminal binding domain. In *FEMS*

Microbiology Letters, 2014, vol. 350, p. 199–208. (2.723 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-1097.

Citácie:

1. [1.1] TAMAI, E. - YOSHIDA, H. - SEKIYA, H. - NARIYA, H. - MIYATA, S. - OKABE, A. - KUWAHARA, T. - MAKI, J. - KAMITORI, S. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. APR 2014, vol. 92, no. 2, p. 326-337., WOS

ADCA243 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. (1.467 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0236-5731.

Citácie:

1. [1.1] GU, M.Y. - ZHANG, Z.D. - WANG, W. - TANG, Q.Y. - SONG, S.Q. - ZHU, J. - XIE, Y.Q. - ZHANG, L.J. In *WATER AIR AND SOIL POLLUTION*. SEP 2014, vol. 225, no. 9., WOS

2. [1.1] URCH, D.S. In *ANNUAL REPORTS ON THE PROGRESS OF CHEMISTRY, SECTION A: INORGANIC CHEMISTRY, VOL 109*. 2013, vol. 109, p. 468-483., WOS

ADCA244 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. (3.129 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1742-464X.

Citácie:

1. [1.1] ANGELA SAINZ-POLO, M. - VALERIA VALENZUELA, Susana - GONZALEZ, Beatriz - JAVIER PASTOR, F. I. - SANZ-APARICIO, Julia. Structural Analysis of Glucuronoxylan-specific Xyn30D and Its Attached CBM35 Domain Gives Insights into the Role of Modularity in Specificity. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. NOV 7 2014, vol. 289, no. 45, p. 31088-31101., WOS

2. [1.1] ANGELA SAINZ-POLO, Maria - VALERIA VALENZUELA, Susana - JAVIER PASTOR, F. - SANZ-APARICIO, Julia. Crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of Xyn30D from *Paenibacillus barcinonensis*. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS*. JUL 2014, vol. 70, 7, p. 963-966., WOS

3. [1.1] BUSSE-WICHER, Marta - GOMES, Thiago C. F. - TRYFONA, Theodora - NIKOLOVSKI, Nino - STOTT, Katherine - GRANTHAM, Nicholas J. - BOLAM, David N. - SKAF, Munir S. - DUPREE, Paul. The pattern of xylan acetylation suggests xylan may interact with cellulose microfibrils as a twofold helical screw in the secondary plant cell wall of *Arabidopsis thaliana*. In *PLANT JOURNAL*. AUG 2014, vol. 79, no. 3, p. 492-506., WOS

4. [1.1] GHATGE, Sunil Subhash - TELKE, Amar Anandrao - KANG, Seo-Hee - ARULALAPPERUMAL, Venkatesh - LEE, Keun-Woo - GOVINDWAR, Sanjay Prabhu - UM, Youngsoon - OH, Doo-Byoung - SHIN, Hyun-Dong - KIM, Seon-Won. Characterization of modular bifunctional processive endoglucanase Cel5 from *Hahella chejuensis* KCTC 2396. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 98, no. 10, p. 4421-4435., WOS

5. [1.1] PADILHA, Itacio Q. M. - VALENZUELA, Susana V. - GRISI, Teresa C. S. L. - DIAZ, Pilar - DE ARAUJO, Demetrius A. M. - JAVIER PASTOR, Francisco I. A glucuronoxylan-specific xylanase from a new *Paenibacillus favisporus* strain isolated from tropical soil of Brazil. In *INTERNATIONAL MICROBIOLOGY*. 2014, vol. 17, no. 3, p. 175-184., WOS

6. [1.1] ST JOHN, Franz J. - DIETRICH, Diane - CROOKS, Casey - POZHARSKI, Edwin - GONZALEZ, Javier M. - BALES, Elizabeth - SMITH, Kennon - HURLBERT, Jason C. A novel member of glycoside hydrolase family 30 subfamily 8 with altered substrate specificity. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. NOV 2014, vol. 70, 11, p. 2950-2958., WOS

ADCA245 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. (3.173 - IF2006). ISSN 1350-0872 (Print), 1465-2080 (Electronic).

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Z.H. - MARTINEZ, D.A. - GUJJA, S. - SYKES, S.M. - ZENG, Q.D. - SZANISZLO, P.J. - WANG, Z. - CUOMO, C.A. In *G3-GENES GENOMES GENETICS*. APR 2014, vol. 4, no. 4, p. 561-578., WOS

2. [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., WOS

ADCA246 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] BAYOT, A. - GAREIL, M. - CHAVATTE, L. - HAMON, M.P. - L'HERMITTE-STEAD, C. - BEAUMATIN, F. - PRIAULT, M. - RUSTIN, P. - LOMBES, A. - FRIGUET, B. - BULTEAU, A.L. In *BIOCHIMIE*. MAY 2014, vol. 100C, p. 38-47., WOS

ADCA247 VAVROVÁ, Ľudmila - MUCHOVÁ, Katarína - BARÁK, Imrich. Comparison of different *Bacillus subtilis* expression systems. In *Research in Microbiology*, 2010, vol. 161, p. 791-797. (2.154 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0923-2508.

Citácie:

1. [1.1] PEREIRA, L.M. - YATSUDA, A.P. In *REVISTA BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA VETERINARIA*. JAN-MAR 2014, vol. 23, no. 1, p. 36-43., WOS

ADCA248 VIDOVA, 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. (1.172 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0015-5632.

Citácie:

1. [1.1] NISHIKI, I. - MINAMI, T. - ITAMI, T. - YOSHIDA, T. In *JOURNAL OF FISH DISEASES*. DEC 2014, vol. 37, no. 12, p. 1031-1039., WOS

ADCA249 VÍTKOVÁ, M. - DERCOVÁ, Katarína - MOLNÁROVÁ, J. - TÓTHOVÁ, L. - POLEK, Bystrík - GODOČIKOVÁ, 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. (1.765 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0049-6979.

Citácie:

1. [1.1] BOSSO, L. - CRISTINZIO, G. In *REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND BIO-TECHNOLOGY*. DEC 2014, vol. 13, no. 4, p. 387-427., WOS

2. [1.2] Zhang, C.X., Jiang, Y.F., Zhou, M., Hu, X.F., Yves, U.J. 2014 *Advanced Materials Research* 955-959, pp. 2243-2247, SCOPUS

ADCA250 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. (3.046 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.

Citácie:

1. [1.1] CAO, W.L. - KANG, Z. - LIU, S. - LIU, L. - DU, G.C. - CHEN, J. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. SEP 2014, vol. 49, no. 9, p. 1497-1502., WOS

2. [1.1] EASON, M.M. - FAN, X. In *MICROBIAL PATHOGENESIS*. SEP 2014, vol. 74, p. 50-58., WOS

3. [1.1] FANG, K.C. - HSU, C.P. - KANG, Y.W. - FANG, J.Y. - HUANG, C.C. - HSU, C.H. - HUANG, Y.F. - CHEN, C.C. - LI, S.S. - YEH, J.A. - YAO, D.J. - WANG, Y.L. In *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*. MAY 15 2014, vol. 55, p. 294-300., WOS

4. [1.1] GILLAM, M.E. - HUNTER, G.A. - FERREIRA, G.C. In *HANDBOOK OF PORPHYRIN SCIENCE WITH APPLICATIONS TO CHEMISTRY, PHYSICS, MATERIALS SCIENCE, ENGINEERING, BIOLOGY AND MEDICINE, VOL 26: HEME BIOCHEMISTRY*. 2014, vol. 26, p. 129-189., WOS

5. [1.1] LOEWEN, P.C. - CARPENA, X. - VIDOSSICH, P. - FITA, I. - ROVIRA, C. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. MAY 21 2014, vol. 136, no. 20, p. 7249-7252., WOS

6. [1.1] LU, J. - HOLMGREN, A. In *FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE*. JAN 8 2014, vol. 66, SI, p. 75-87., WOS

7. [1.1] NJUMA, O.J. - NDONTSA, E.N. - GOODWIN, D.C. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. FEB 15 2014, vol. 544, SI, p. 27-39., WOS

8. [1.1] PRADO, G.F. - TERRA, M. - SANTOS, U.D. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. MAY 1 2014, vol. 479, p. 320-321., WOS

ADCA251 WALKER, D. - BURKE, V.J. - BARÁK, Imrich - AVISE, J.C. A comparison of mtDNA restriction sites vs. control region sequences in phylogeographic assessment of the musk turtle (*Sternotherus minor*). In *Molecular Ecology*, 1995, vol. 4, p. 365-373. ISSN 0962-1083.

Citácie:

1. [1.1] TORSTROM, S.M. - PANGLE, K.L. - SWANSON, B.J. In *MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION*. JUL 2014, vol. 76, p. 134-143., WOS

ADCA252 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 oryzae*: expression analysis and biochemical characterization of the recombinant protein. In *Biochemical Journal*, 2009, vol. 418, p. 443-451. (4.371 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0264-6021.

Citácie:

1. [1.1] NJUMA, O.J. - NDONTSA, E.N. - GOODWIN, D.C. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY*

- ADCA253 *AND BIOPHYSICS. FEB 15 2014, vol. 544, SI, p. 27-39., WOS*
ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Two distinct groups of fungal catalase/peroxidases. In Biochemical Society Transactions, 2009, vol. 37, p. 772-777. (2.979 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0300-5127.
 Citácie:
 1. [1.1] LUNDELL, T.K. - MAKELA, M.R. - DE VRIES, R.P. - HILDEN, K.S. In FUNGI. 2014, vol. 70, p. 329-370., WOS
 2. [1.1] SOANES, D. - RICHARDS, T.A. In ANNUAL REVIEW OF PHYTOPATHOLOGY, VOL 52. 2014, vol. 52, p. 583-614., WOS
 3. [1.1] ZHANG, M.Z. - SILVA, M.D.P.E. - MARYAM, C.D. - VAN ELSAS, J.D. In FEMS MICROBIOLOGY ECOLOGY. SEP 2014, vol. 89, no. 3, p. 516-526., WOS
- ADCA254 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] COLPA, Dana I. - FRAAIJE, Marco W. - VAN BLOOIS, Edwin. In JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY. JAN 2014, vol. 41, no. 1, p. 1-7., WOS
 2. [1.1] FIDLER, Aaron L. - VANACORE, Roberto M. - CHETYSRKIN, Sergei V. - PEDCHENKO, Vadim K. - BHAVE, Gautam - YIN, Viravuth P. - STOTHERS, Cody L. - ROSE, Kristie Lindsey - MCDONALD, W. Hayes - CLARK, Travis A. - BORZA, Dorin-Bogdan - STEELE, Robert E. - IVY, Michael T. - HUDSON, Julie K. - HUDSON, Billy G. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. JAN 7 2014, vol. 111, no. 1, p. 331-336., WOS
 3. [1.1] KAWAMURA, Michiko - INAOKA, Hidenori - OBATA, Shuichi - HARADA, Yoshiteru. In PROSTAGLANDINS & OTHER LIPID MEDIATORS. JUN 2014, vol. 109, p. 14-22., WOS
 4. [1.1] LEARMAN, D. R. - HANSEL, C. M. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS. OCT 2014, vol. 6, no. 5, SI, p. 501-509., WOS
 5. [1.1] NADEEV, A. D. - ZINCHENKO, V. P. - AVDONIN, P. V. - GONCHAROV, N. V. In Toksikologicheskii Vestnik. MAR-APR 2014, no. 2, p. 22-27., WOS
 6. [1.1] NAKAMA, Katherine - MEDINA, Michael - LIEN, Ahn - RUGGIERI, Jordan - COLLINS, Krystle - JOHNSON, Hope A. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. NOV 2014, vol. 80, no. 21, p. 6837-6842., WOS
 7. [1.1] NAUSEEF, William M. In CELLULAR MICROBIOLOGY. AUG 2014, vol. 16, no. 8, p. 1146-1155., WOS
 8. [1.1] RIOS-GONZALEZ, Bessie B. - ROMAN-MORALES, Elddie M. - PIETRI, Ruth - LOPEZ-GARRIGA, Juan. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY. APR 2014, vol. 133, SI, p. 78-86., WOS
 9. [1.1] TILLER, George R. - GARSIN, Danielle A. In GENETICS. JUN 2014, vol. 197, no. 2, p. 515-U131., WOS
- ADCA255 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. (1.940 - IF2007). ISSN 1046-5928.
 Citácie:
 1. [1.1] GUPTA, G. - GANGWAR, R. - GAUTAM, A. - KUMAR, L. - DHARIWAL, A. - SAHAI, V. - MISHRA, S. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. AUG 2014, vol. 173, no. 8, p. 2099-2115., WOS
 2. [1.1] SAHA, T. - SASMAL, S. - ALAM, S. - DAS, N. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY. APR 16 2014, vol. 62, no. 15, p. 3438-3445., WOS
 3. [1.1] SEGATO, F. - DAMASIO, A.R.L. - DE LUCAS, R.C. - SQUINA, F.M. - PRADE, R.A. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2014, vol. 78, no. 4, p. 588-613., WOS
- ADCA256 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 0014-5793.
 Citácie:
 1. [1.1] ARBAB, A. - SOOMRO, N. - HABIB, M. In Sindh University Research Journal -Science Series. DEC 2013, vol. 45, no. 4, p. 711-713., WOS
 2. [1.1] DI GENNARO, P. - BARGNA, A. - BRUNO, F. - SELLO, G. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. FEB 2014, vol. 98, no. 3, p. 1119-1126., WOS

3. [1.1] NJUMA, O.J. - NDONTSA, E.N. - GOODWIN, D.C. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. FEB 15 2014, vol. 544, SI, p. 27-39., WOS
 4. [1.1] TERRES, J. - BATTISTI, R. - ANDREAUS, J. - DE JESUS, P.C. In BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION. JAN-FEB 2014, vol. 32, no. 1, p. 64-73., WOS
- ADCA257 ZÁMOCKÝ, Marcel - GODOČÍKOVÁ, Jana - GAŠPERÍK, Juraj - KOLLER, Friedrich - POLEK, Bystrík. Expression, purification, and sequence analysis of catalase-1 from the soil bacterium Comamonas terrigena N3H. In Protein Expression and Purification, 2004, vol. 36, p. 115-123. (1.470 - IF2003). ISSN 1046-5928.
- Citácie:
1. [1.1] KAVAKCIOGLU, B. - TARHAN, L. In ARTIFICIAL CELLS NANOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY. OCT 2014, vol. 42, no. 5, p. 356-364., WOS
 2. [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
- ADCA258 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] BAILEY, B.A. - MELNICK, R.L. - STREM, M.D. - CROZIER, J. - SHAO, J. - SICHER, R. - PHILLIPS-MORA, W. - ALI, S.S. - ZHANG, D.P. - MEINHARDT, L. In MOLECULAR PLANT PATHOLOGY. SEP 2014, vol. 15, no. 7, p. 711-729., WOS
 2. [1.1] RAHFELD, P. - KIRSCH, R. - KUGEL, S. - WIELSCH, N. - STOCK, M. - GROTH, M. - BOLAND, W. - BURSE, A. In PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. AUG 7 2014, vol. 281, no. 1788., WOS
 3. [1.1] RYTIOJA, J. - HILDEN, K. - YUZON, J. - HATAKKA, A. - DE VRIES, R.P. - MAKELA, M.R. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2014, vol. 78, no. 4, p. 614-649., WOS
 4. [1.1] SEGATO, F. - DAMASIO, A.R.L. - DE LUCAS, R.C. - SQUINA, F.M. - PRADE, R.A. In MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS. DEC 2014, vol. 78, no. 4, p. 588-613., WOS
- ADCA259 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] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
- ADCA260 ZÁMOCKÝ, Marcel - FURTMULLER, P.G. - OBINGER, C. Evolution of catalases from bacteria to humans. In Antioxidants & Redox Signaling, 2008, vol. 10, p. 1527-1547. (5.484 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 1523-0864.
- Citácie:
1. [1.1] BEKDESER, B. - OZYUREK, M. - GUCLU, K. - ALKAN, F.U. - APAK, R. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. NOV 11 2014, vol. 132, p. 485-490., WOS
 2. [1.1] BORGES, P.T. - FRAZAO, C. - MIRANDA, C.S. - CARRONDO, M.A. - ROMAO, C.V. In FEBS JOURNAL. SEP 2014, vol. 281, no. 18, SI, p. 4138-4150., WOS
 3. [1.1] BORGES, P.T. - MIRANDA, C.S. - SANTOS, S.P. - CARITA, J.N. - FRAZAO, C. - ROMAO, C.V. In ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY COMMUNICATIONS. MAY 2014, vol. 70, 5, p. 659-662., WOS
 4. [1.1] CAMINI, F.C. - ALMEIDA, L.T. - BERNARDES, C.S. - SILVA, M. - PEDROSA, M.L. - COSTA, D.C. - DE LIMA, W.G. - PINTO, C.D. - FERREIRA, P.C.P. - DE MAGALHAES, J.C. - MAGALHES, C.L.D. In ARCHIVES OF VIROLOGY. OCT 2014, vol. 159, no. 10, p. 2621-2632., WOS
 5. [1.1] EASON, M.M. - FAN, X. In MICROBIAL PATHOGENESIS. SEP 2014, vol. 74, p. 50-58., WOS
 6. [1.1] FU, X.H. - WANG, W. - HAO, J.H. - ZHU, X.L. - SUN, M. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2014., WOS
 7. [1.1] GRANADOS-SILVESTRE, M.D. - ORTIZ-LOPEZ, M.G. - MONTUFAR-ROBLES, I. - MENJIVAR-IRAHETA, M. In CIRUGIA Y CIRUJANOS. JAN-FEB 2014, vol. 82, no. 1, p. 97-103., WOS
 8. [1.1] HABIBI, G. In OXIDATIVE DAMAGE TO PLANTS: ANTIOXIDANT NETWORKS AND SIGNALING. 2014, p. 557-584., WOS
 9. [1.1] HOGLE, S.L. - BARBEAU, K.A. - GLEDHILL, M. In METALLOMICS. 2014, vol. 6, no. 6, p. 1107-1120., WOS
 10. [1.1] JENNINGS, M.E. - SCHAFF, C.W. - HORNE, A.J. - LESSNER, F.H. - LESSNER, D.J. In

- MICROBIOLOGY-SGM. FEB 2014, vol. 160, 2, p. 270-278., WOS*
11. [1.1] JIA, M.Y. - JING, Y.P. - AI, Q. - JIANG, R. - WAN, J.Y. - LIN, L. - ZHOU, D. - CHE, Q. - LI, L.J. - TANG, L. - SHEN, Y. - ZHANG, L. In *HEPATOLOGY RESEARCH. OCT 2014, vol. 44, no. 11, p. 1151-1158., WOS*
 12. [1.1] JIANG, Z.Y. - GUO, P.Y. - CHANG, C.C. - GAO, L.L. - LI, S.X. - WAN, J.J. In *BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY. JUL-AUG 2014, vol. 57, no. 4, p. 595-605., WOS*
 13. [1.1] MASHHADI, Z. - BOEGLIN, W.E. - BRASH, A.R. In *BIOCHIMIE. NOV 2014, vol. 106C, p. 180-183., WOS*
 14. [1.1] MORENO-ARRIOLA, E. - CARDENAS-RODRIGUEZ, N. - COBALLASE-URRUTIA, E. - PEDRAZA-CHAVERRI, J. - CARMONA-APARICIO, L. - ORTEGA-CUELLAR, D. In *OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2014., WOS*
 15. [1.1] PAULO, E. - GARCIA-SANTAMARINA, S. - CALVO, I.A. - CARMONA, M. - BORONAT, S. - DOMENECH, A. - AYTE, J. - HIDALGO, E. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. APR 2014, vol. 92, no. 2, p. 246-257., WOS*
 16. [1.1] SHARMA, I. - AHMAD, P. In *OXIDATIVE DAMAGE TO PLANTS: ANTIOXIDANT NETWORKS AND SIGNALING. 2014, p. 131-148., WOS*
 17. [1.1] SOMMER, M.S. - SCHLEIFF, E. In *COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN BIOLOGY. AUG 2014, vol. 6, no. 8., WOS*
 18. [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS*
 19. [1.1] WANG, L. - ZHANG, C.X. - ZHAO, J.Q. In *CHINESE JOURNAL OF STRUCTURAL CHEMISTRY. 2014, vol. 33, no. 10, p. 1479-1487., WOS*
 20. [1.1] ZHANG, M.H. - FENG, L. - GU, J.F. - MA, L. - QIN, D. - WU, C. - JIA, X.B. In *OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY. 2014., WOS*
 21. [1.2] De Los Ángeles Granados-Silvestre, M., Ortiz-López, M.G., Montúfar-Robles, I., Menjivar-Iraheta, M. 2014 *Cirugia y Cirujanos* 82 (1), pp. 119-125, SCOPUS
 22. [1.2] Derevyanchuk, M.V., Grabelnyh, O.I., Litvinovskaya, R.P., Voinikov, V.K., Sauchuk, A.L., Khripach, V.A., Kravets, V.S. 2014 *Biopolymers and Cell* 30 (6), pp. 436-442, SCOPUS
 23. [1.2] Guo, L., Jiao, W.-Z., Liu, Y.-Z., Xu, C.-C., Liu, W.-L., Li, J. 2014 *Hanneng Cailiao/Chinese Journal of Energetic Materials* 22 (6), pp. 867-871, SCOPUS
- ADCA261 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. (3.001 - IF2003).
- Citácie:
1. [1.1] HUANG, Z.C. - OUYANG, L.J. - LI, Z.F. - ZENG, F.H. In *PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE. NOV 2014, vol. 119, no. 2, p. 359-368., WOS*
 2. [1.2] Zhou, L.-W., Wei, Y.-L., Dai, Y.-C. 2014 *Mycology* 5 (1), pp. 29-42, SCOPUS
- ADCA262 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. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] KAMACHI, S. - WADA, K. - TAMOI, M. - SHIGEOKA, S. - TADA, T. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F-STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALLIZATION COMMUNICATIONS. MAR 2014, vol. 70, 3, p. 288-293., WOS*
- ADCA263 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. (2.935 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
1. [1.1] BAUREDOR, M. - BARANE, E. - HEDERSTEDT, L. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. OCT 10 2014, vol. 289, no. 41, p. 28411-28420., WOS*
 2. [1.1] BENGSSON-PALME, J. - ROSENBLAD, M.A. - MOLIN, M. - BLOMBERG, A. In *BMC GENOMICS. SEP 1 2014, vol. 15., WOS*
 3. [1.1] BORGES, P.T. - FRAZAO, C. - MIRANDA, C.S. - CARRONDO, M.A. - ROMAO, C.V. In *FEBS JOURNAL. SEP 2014, vol. 281, no. 18, SI, p. 4138-4150., WOS*
 4. [1.1] CHOI, J. - DETRY, N. - KIM, K.T. - ASIEGBU, F.O. - VALKONEN, J.P.T. - LEE, Y.H. In *BMC MICROBIOLOGY. MAY 8 2014, vol. 14., WOS*
 5. [1.1] DI GENNARO, P. - BARGNA, A. - BRUNO, F. - SELLO, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. FEB 2014, vol. 98, no. 3, p. 1119-1126., WOS*
 6. [1.1] KARMAKAR, T. - BALASUBRAMANIAN, S. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS. OCT 3*

- 2014, vol. 613, p. 5-9., WOS
7. [1.1] LIM, H.Y. - WANG, W.D. - CHEN, J.M. - OCORR, K. - BODMER, R. In *CELL REPORTS*. APR 2014, vol. 7, no. 1, p. 35-44., WOS
8. [1.1] SHARMA, I. - AHMAD, P. In *OXIDATIVE DAMAGE TO PLANTS: ANTIOXIDANT NETWORKS AND SIGNALING*. 2014, p. 131-148., WOS
9. [1.1] SOOCH, S.S. - KAULDHAR, B.S. - PURI, M. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. DEC 2014, vol. 32, no. 8, p. 1429-1447., WOS
10. [1.1] TARRANT, A.M. - REITZEL, A.M. - KWOK, C.K. - JENNY, M.J. In *JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*. MAY 2014, vol. 217, no. 9, p. 1444-1453., WOS
11. [1.2] Jennings, M.E., Schaff, C.W., Horne, A.J., Lessner, F.H., Lessner, D.J. 2014 *Microbiology (United Kingdom)* 160 (PART 2), pp. 270-278, SCOPUS
- ADCA264 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. (3.046 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
1. [1.1] DI GENNARO, P. - BARGNA, A. - BRUNO, F. - SELLO, G. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2014, vol. 98, no. 3, p. 1119-1126., WOS
2. [1.1] HOGLE, S.L. - BARBEAU, K.A. - GLEDHILL, M. In *METALLOMICS*. 2014, vol. 6, no. 6, p. 1107-1120., WOS
- ADCA265 ZÁMOCKÝ, Marcel - DROGHETTI, 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. (3.022 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0300-9084.
- Citácie:
1. [1.1] NJUMA, O.J. - NDONTSA, E.N. - GOODWIN, D.C. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. FEB 15 2014, vol. 544, SI, p. 27-39., WOS
2. [1.1] SUN, Y. - YI, X.P. - PENG, M. - ZENG, H.C. - WANG, D. - LI, B. - TONG, Z. - CHANG, L.L. - JIN, X. - WANG, X.C. In *PLOS ONE*. DEC 2 2014, vol. 9, no. 12., WOS
- ADCA266 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. (3.001 - IF2003).
- Citácie:
1. [1.1] JUNG, J.H. - SEO, D.H. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2121-2131., WOS
2. [1.1] PARK, K.H. - JUNG, J.H. - PARK, S.G. - LEE, M.E. - HOLDEN, J.F. - PARK, C.S. - WOO, E.J. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY*. JUN 2014, vol. 70, 6, p. 1659-1668., WOS
3. [1.1] SIDDIQUI, M.A. - HABIB-UR-REHMAN - RASHID, N. In *PAKISTAN JOURNAL OF ZOOLOGY*. AUG 2014, vol. 46, no. 4, p. 1077-1084., WOS
4. [1.2] Schut, G.J., Lipscomb, G.L., Han, Y., Notey, J.S., Kelly, R.M., Adams, M.M.W. In *The Prokaryotes: Other Major Lineages of Bacteria and The Archaea*. Springer 2014. ISBN: 978-364230123-0, pp. 363-383, SCOPUS
- ADCA267 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. (3.360 - IF2007). ISSN 1475-2859.
- Citácie:
1. [1.1] CHITTIBABU, G. - MA, C. - NETTER, H.J. - NORONHA, S.B. - COPPEL, R.L. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 98, no. 8, p. 3669-3678., WOS
2. [1.1] CUESTA-GARROTE, N. - ESCOTO-PALACIOS, M.J. - ARAN-AIS, F. - ORGILES-BARCELO, C. In *PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND APPLICATIONS*. APR 2014, vol. 228, no. 2, SI, p. 115-124., WOS
3. [1.1] GRUMBEIN, S. - OPITZ, M. - LIELEG, O. In *METALLOMICS*. 2014, vol. 6, no. 8, p. 1441-1450., WOS
4. [1.1] HOSSAIN, G.S. - LI, J.H. - SHIN, H.D. - CHEN, R.R. - DU, G.C. - LIU, L. - CHEN, J. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY*. JAN 10 2014, vol. 169, p. 112-120., WOS
5. [1.1] JUHAS, M. - REUSS, D.R. - ZHU, B.Y. - COMMICHAU, F.M. In *MICROBIOLOGY-SGM*. NOV 2014, vol. 160, 11, p. 2341-2351., WOS
6. [1.1] SCHLEGEL, S. - HJELM, A. - BAUMGARTEN, T. - VIKSTROM, D. - DE GIER, J.W. In

BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH. AUG 2014, vol. 1843, no. 8, SI, p. 1739-1749., WOS
 7. [1.1] TOYA, Y. - HIRASAWA, T. - MORIMOTO, T. - MASUDA, K. - KAGEYAMA, Y. - OZAKI, K. - OGASAWARA, N. - SHIMIZU, H. In *JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. JUN 10 2014, vol. 179, p. 42-49., WOS*

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 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, p. 271. (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-042X.
 Citácie:
 1. [1.1] Becchetti, A (Becchetti, Andrea)[1] ; Munaron, L (Munaron, Luca)[2] ; Arcangeli, A *The role of ion channels and transporters in cell proliferation and cancer FRONTIERS IN PHYSIOLOGY Volume: 4 Article Number: 312, 2013, WOS*
 2. [1.2] Midia, M. *CO2 to Live and to Die Journal of Vascular and Interventional Radiology Volume 25, Issue 3, 2014, Pages 476-479, SCOPUS*
- ADCB02 TRNČÍKOVÁ, T. - HRUŠKOVÁ, V. - ORAVCOVA, K. - PANGALLO, Domenico - KACLIKOVÁ, 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] ARIZA-MIGUEL, Jaime - HERNANDEZ, Marta - FERNANDEZ-NATAL, Isabel - RODRIGUEZ-LAZARO, David. In *INTERNATIONAL MICROBIOLOGY. 2014, vol. 17, no. 3, p. 149-157., WOS*
 2. [1.1] RESKOVA, Z. - KORENOVA, J. - KUČHTA, T. In *LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY. APR 2014, vol. 58, no. 4, p. 376-383., WOS*

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 BALÁŽI, Peter - MATIS, D. Composition, seasonal dynamics and feeding groups of ciliated protozoa in the pelagial of the Morava river. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2002, vol. 57, p. 153-160. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
 Citácie:
 1. [1.1] VDACCNY, P. - RAJTER, L. In *ZOOTAXA. FEB 4 2014, vol. 3760, no. 4, p. 501-521., WOS*
- ADDA02 HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edit - 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. ISSN 1335-6372.
 Citácie:
 1. [1.1] VETROVSKY, T. - STEFFEN, K.T. - BALDRIAN, P. In *PLOS ONE. FEB 13 2014, vol. 9, no. 2., WOS*
- ADDA03 HOMEROVÁ, Dagmar - REŽUCHOVÁ, Bronislava - ŠKOVIEROVÁ, Henrieta - KORMANEC, Ján. The expression of the rpoE operon is fine-tuned by the internal rseAp promoter in *Salmonella enterica* serovar Typhimurium. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 932—938. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
 Citácie:
 1. [1.1] OKRENT, R.A. - HALGREN, A.B. - AZEVEDO, M.D. - CHANG, J.H. - MILLS, D.I. - MASELKO, M. - ARMSTRONG, D.J. - BANOWETZ, G.M. - TRIPPE, K.M. In *MICROBIOLOGY-SGM. NOV 2014, vol. 160, 11, p. 2432-2442., WOS*
- ADDA04 HORVÁTHOVÁ, Viera - JANEČEK, Štefan - ŠTURDÍK, Ernest. Amylolytic enzymes: their specificities, origins and properties. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Sciences*, 2000, vol. 55, p. 605-615. (0.220 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
 Citácie:
 1. [1.2] Volkov, P.V., Rozhkova, A.M., Gusakov, A.V., Zorov, I.N., Sinitsyn, A.P. 2014 *Biochimie 110, pp. 45-51, SCOPUS*
- ADDA05 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. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
 Citácie:
 1. [1.1] DORN-IN, Samart - FAHN, Carmen - HOELZEL, Christina S. - WENZ, Sebastian - HARTWIG, Isabella - SCHWAIGER, Karin - BAUER, Johann. In *FEMS MICROBIOLOGY*

- LETTERS. ISSN 0378-1097, OCT 2014, vol. 359, no. 2, p. 182-192., WOS
2. [1.1] LI, Zilong - WEI, Pingying - CHENG, Hairong - HE, Peng - WANG, Qinhong - JIANG, Ning. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0175-7598, MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2091-2099., WOS
3. [1.2] Madhugiri, M.J., Burade, N. 2014 *Asian Journal of Microbiology, Biotechnology and Environmental Sciences* 16 (3), pp. 651-657, SCOPUS
- ADDA06 HOSTINOVÁ, Eva - GAŠPERÍK, Juraj. Yeast glucoamylases: molecular-genetic and structural characterization. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 559-568. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] LI, Z.L. - WEI, P.Y. - CHENG, H.R. - HE, P. - WANG, Q.H. - JIANG, N. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAR 2014, vol. 98, no. 5, p. 2091-2099., WOS
- ADDA07 CHOVANOVÁ, Katarína - SLÁDEKOVÁ, D. - KMEŤ, Vladimír - PROKSOVÁ, M. - HARICHOVÁ, Janka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - POLEK, Bystrík - FERIANC, Peter. Identification and characterization of eight cadmium resistant bacterial isolated from a cadmium-contaminated sewage sludge. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2004, vol. 59, p. 817-827. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] ABBAS, Syed Zaghun - RAFATULLAH, Mohd - ISMAIL, Norli - LALUNG, Japareng. Isolation, identification, characterization, and evaluation of cadmium removal capacity of *Enterobacter* species. In *JOURNAL OF BASIC MICROBIOLOGY*. DEC 2014, vol. 54, no. 12, p. 1279-+, WOS
2. [1.1] ABBAS, Syed Zaghun - RIAZ, Mehwish - RAMZAN, Naseem - ZAHID, M. Tariq - SHAKOORI, Farah R. - RAFATULLAH, Mohd. Isolation and characterization of arsenic resistant bacteria from wastewater. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. OCT-DEC 2014, vol. 45, no. 4, p. 1309-1315., WOS
3. [1.1] FIRME, Lucia Pittol - ALVAREZ VILLANUEVA, Felipe Carlos - RODELLA, Antonio Arnaldo. CADMIUM-CONTAMINATED SOIL: METAL EXTRACTABILITY AND CHEMICAL KINETICS OF FILTER CAKE ORGANIC MATTER DEGRADATION.. *QUIMICA NOVA*. ISSN 0100-4042, 2014, vol. 37, no. 6, p. 956-963., WOS
4. [1.1] SHAKIR, Hafiz Abdullah - SHAKEEL, Shakira - QAZI, Javed Iqbal. Bioremediation of some frequently encountered non essential heavy metals: a review. In *Punjab University Journal of Zoology*. 2013, vol. 28, no. 1, p. 45-55., WOS
- ADDA08 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. (0.208 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] LU, Z.H. - TIAN, C.G. - LI, A.Y. - ZHANG, G.M. - MA, Y.H. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 41, no. 5, p. 783-793., WOS
2. [1.1] MEHTA, D. - SATYANARAYANA, T. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 98, no. 10, p. 4503-4519., WOS
3. [1.1] PARK, J.T. - SUWANTO, A. - TAN, I. - NURYANTO, T. - LUKMAN, R. - WANG, K. - JANE, J.L. In *FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY*. FEB 2014, vol. 23, no. 1, p. 125-132., WOS
4. [1.1] THONGSAIKLAING, T. - SEHAWONG, W. - KUBERA, A. - NGERNSIRI, L. In *FISHERIES SCIENCE*. MAY 2014, vol. 80, no. 3, p. 589-601., WOS
5. [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In *JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., WOS
6. [1.1] XU, J.Y. - REN, F.F. - HUANG, C.H. - ZHENG, Y.Y. - ZHEN, J. - SUN, H. - KO, T.P. - HE, M. - CHEN, C.C. - CHAN, H.C. - GUO, R.T. - SONG, H. - MA, Y.H. In *PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS*. SEP 2014, vol. 82, no. 9, p. 1685-1693., WOS
7. [1.2] Park, H.-S., Ham, Y., Ahn, H.-H., Shin, K., Kim, Y.-S., Kim, T.-J. 2014 *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 42 (2), pp. 149-156, SCOPUS
- ADDA09 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. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] AKOB, D.M. - BOHU, T. - BEYER, A. - SCHAFFNER, F. - HANDEL, M. - JOHNSON, C.A. - MERTEN, D. - BUCHEL, G. - TOTSCHKE, K.U. - KUSEL, K. In *APPLIED AND*

- ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. AUG 2014, vol. 80, no. 16, p. 5086-5097., WOS
 2. [1.1] ASLAM, S. - QAZI, J.I. - HUSSAIN, A. - ALI, S. In PAKISTAN JOURNAL OF BOTANY. DEC 2014, vol. 46, no. 6, p. 2257-2268., WOS
 3. [1.1] KACI, A. - PETIT, F. - LESUEUR, P. - BOUST, D. - VREL, A. - BERTHE, T. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. SEP 2014, vol. 21, no. 18, p. 10787-10802., WOS
 4. [1.1] LENART-BORON, A.M. - WOLNY-KOLADKA, K.A. - BORON, P.M. - MITKA, J.R. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC/HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING. JUL 29 2014, vol. 49, no. 9, p. 1054-1063., WOS
 5. [1.1] SHUKOR, M.Y. - HALMI, M.I.E. - JIRANGON, H. - ABD EL-MONGY, M. - SYED, M.A. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL BIOLOGY. JAN 2014, vol. 35, no. 1, p. 191-192., WOS
 6. [1.2] Hryniewicz, K., Baum, C. In Environmental Deterioration and Human Health: Natural and Anthropogenic Determinants. Eds: A. Malik et al. Springer 2014. ISBN: 978-94-007-7889-4, pp. 215-227., SCOPUS
 7. [1.2] Tekaya, S.B., Tipayno, S., Kim, K., Subramanian, P., Sa, T. In Physiological Mechanisms and Adaptation Strategies in Plants Under Changing Environment. Eds: P. Ahmad, M. R. Wani. Springer 2014. ISBN: 978-1-4614-8599-5, Vol. 2, pp. 297-323., SCOPUS
- 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] PAZITNA, A. - DZUROVA, J. - SPANIK, I. In CHIRALITY. OCT 2014, vol. 26, no. 10, p. 670-674., WOS
 2. [1.1] PORUBSKA, J. - GIERTLOVA, A. - MOROCHOVICOVA, M. - KOVACIKOVA, E. - PORUBSKY, O. In JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS. MAY 2014, vol. 34, no. 1, p. 26-38., WOS
 3. [1.1] SPANIK, I. - PAZITNA, A. - SISKÁ, P. - SZOLCSANYI, P. In FOOD CHEMISTRY. SEP 1 2014, vol. 158, p. 497-503., WOS
 4. [2.1] JANOSKOVA, N. - VYVIURSKA, O. - SPANIK, I. In JOURNAL OF FOOD AND NUTRITION RESEARCH. 2014, vol. 53, no. 4, p. 353-362., WOS
- ADDA11 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. (0.169 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] XU, B. - YANG, F.Y. - XIONG, C.Y. - LI, J.J. - TANG, X.H. - ZHOU, J.P. - XIE, Z.R. - DING, J.M. - YANG, Y.J. - HUANG, Z.X. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. APR 2014, vol. 24, no. 4, p. 447-452., WOS
 2. [1.2] Ochiai, A., Harada, K., Hashimoto, K., Shibata, K., Ishiyama, Y., Mitsui, T., Tanaka, T., Taniguchi, M. 2014 Journal of Periodontal Research 49 (1), pp. 62-68, SCOPUS
 3. [1.2] Ochiai, A., Sugai, H., Harada, K., Tanaka, S., Ishiyama, Y., Ito, K., Tanaka, T., Uchiumi, T., Taniguchi, M., Mitsui, T. 2014 Bioscience, Biotechnology and Biochemistry 78 (6), pp. 989-997, SCOPUS
- ADDA12 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. (0.207 - IF2007). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] PENG, Hui - ZHENG, Yunyun - CHEN, Maojiao - WANG, Ying - XIAO, Yazhong - GAO, Yi. In FEBS LETTERS. ISSN 0014-5793, APR 2 2014, vol. 588, no. 7, p. 1161-1167., WOS
 2. [1.1] TANACKOVIC, Vanja - SVENSSON, Jan T. - JENSEN, Susanne L. - BULEON, Alain - BLENNOW, Andreas. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY. ISSN 0022-0957, OCT 2014, vol. 65, no. 18, p. 5179-5192., WOS
- ADDA13 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. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.
- Citácie:
1. [1.1] ADAMSKA, M. - LEONSKA-DUNIEC, A. - LANOCHA, N. - SKOTARCZAK, B. In ACTA PARASITOLOGICA. SEP 2014, vol. 59, no. 3, p. 433-441., WOS
 2. [1.1] MUCHESA, P. - MWAMBA, O. - BARNARD, T.G. - BARTIE, C. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2014., WOS
- ADDA14 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. (0.183 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] REHAJEM, A. - BEN BELGACEM, Z. - EDALATIAN, M.R. - MARTINEZ, B. - RODRIGUEZ, A. - MANAI, M. - GUERRA, N.P. In *FOOD CONTROL*. MAR 2014, vol. 37, p. 343-350., WOS

ADDA15 PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - CHOVANOVÁ, Katarína - HARICHOVÁ, Janka - KARELOVÁ, Edita - GODOČIKOVÁ, 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. (0.506 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] PACWA-POCINICZAK, M. - PLAZA, G.A. - POLIWODA, A. - PIOTROWSKA-SEGET, Z. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. AUG 2014, vol. 21, no. 15, p. 9385-9395., WOS

2. [1.1] WEN, Z.D. - GAO, D.W. - WU, W.M. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. MAY 2014, vol. 98, no. 10, p. 4683-4690., WOS

ADDA16 ŠIMONOVICOVÁ, 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. (0.609 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] PAIVA-CARDOSO, M.D. - MORINHA, F. - BARROS, P. - VALE-GONCALVES, H. - COELHO, A.C. - FERNANDES, L. - TRAVASSOS, P. - FARIA, A.S. - BASTOS, E. - SANTOS, M. - CABRAL, J.A. In *EUROPEAN JOURNAL OF WILDLIFE RESEARCH*. AUG 2014, vol. 60, no. 4, p. 645-649., WOS

2. [1.1] ZUKAL, J. - BANDOUCHOVA, H. - BARTONICKA, T. - BERKOVA, H. - BRACK, V. - BRICHTA, J. - DOLINAY, M. - JARON, K.S. - KOVACOVA, V. - KOVARIK, M. - MARTINKOVA, N. - ONDRAČEK, K. - REHAK, Z. - TURNER, G.G. - PIKULA, J. In *PLOS ONE*. MAY 12 2014, vol. 9, no. 5., WOS

3. [1.2] Reeder, D.M., Moore, M.S. 2013 In *Bat Evolution, Ecology, and Conservation*. Eds: R. A. Adams, S. C. Pedersen. Springer 2013. ISBN: 978-1-4614-7396-1, pp. 413-434, SCOPUS

ADDA17 ŠMIDÁK, Roman - KRÁLOVICOVÁ, Martina - ŠEVČIKOVÁ, Beatrica - JAKUBCOVÁ, M. - KORMANEC, Ján - TIMKO, Jozef - TURŇA, Ján. Sequence analysis and gene amplification study of the penicillin biosynthesis gene cluster from different strains of *Penicillium chrysogenum*. In *Biologia : journal of the Slovak Academy of Science*, 2010, vol. 65, p. 1-6. (0.617 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0006-3088.

Citácie:

1. [1.1] WANG, F.Q. - ZHONG, J. - ZHAO, Y. - XIAO, J.F. - LIU, J. - DAI, M. - ZHENG, G.Z. - ZHANG, L. - YU, J. - WU, J.Y. - DUAN, B.L. Genome sequencing of high-penicillin producing industrial strain of *Penicillium chrysogenum*. In *BMC GENOMICS*. JAN 24 2014, vol. 15., WOS

ADDA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch impaktovaných

ADEA01 CIPAKOVA, I. - HOSTINOVÁ, Eva. Production of the human-beta-defensin using *Saccharomyces cerevisiae* as a host. In *Protein and Peptide Letters*, 2005, vol. 12, p. 551-554.

Citácie:

1. [1.1] WEGMUELLER, S. - SCHMID, S. In *CURRENT ORGANIC CHEMISTRY*. 2014, vol. 18, no. 8, p. 1005-1019., WOS

ADEA02 FACEY, P.D. - ŠEVČIKOVÁ, 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. (4.411 - IF2010). (2011 - Current Contents, MEDLINE). ISSN 1932-6203.

Citácie:

1. [1.1] BRALLEY, Patricia - GATEWOOD, Marcha L. - JONES, George H. In *GENE*. ISSN 0378-1119, FEB 15 2014, vol. 536, no. 1, p. 177-185., WOS

2. [1.1] TZANIS, Angelos - DALTON, Kate A. - HESKETH, Andrew - DEN HENGST, Chris D. - BUTTNER, Mark J. - THIBESSARD, Annabelle - KELEMEN, Gabriella H. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY*. ISSN 0950-382X, JAN 2014, vol. 91, no. 2, p. 363-380., WOS

ADEA03 HOJCKOVA, K. - STANO, Matej - KLUČÁR, Ľuboš. *PhiBIOTICS: Catalogue of therapeutic*

enzymatics, relevant research studies and practical applications. In BMC Microbiology, 2013, vol. 13, art. No. 53. (3.104 - IF2012). ISSN 1471-2180.

Citácie:

1. [1.1] SAVOIA, D. In *FUTURE MICROBIOLOGY. JUL 2014*, vol. 9, no. 7, p. 917-928., WOS
2. [1.1] WU, H.Y. - HUANG, J.J. - LU, H. - LI, G.D. - HUANG, Q.S. In *PLOS ONE. AUG 1 2014*, vol. 9, no. 8., WOS
3. [1.2] Tiwari, R., Dhama, K., Chakraborty, S., Kapoor, S. 2014 *Asian Journal of Animal and Veterinary Advances* 9 (3), pp. 144-163, SCOPUS

ADEA04

HOWE, D. - MELNÍČÁKOVÁ, Jana - BARROWS, L.F. - BARÁK, Imrich - HEINZEN, R.A. Fusogenic properties of the Coxiella burnetii parasitophorous vacuole. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2003, vol. 990, p. 556-562. (1.682 - IF2002). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Newton, HJ (Newton, Hayley J.) [1,2] ; Kohler, LJ (Kohler, Lara J.) [1] ; McDonough, JA (McDonough, Justin A.) [1] ; Temoche-Diaz, M (Temoche-Diaz, Morayma) [1] ; Crabill, E (Crabill, Emerson) [1] ; Hartland, EL (Hartland, Elizabeth L.) [2] ; Roy, CR ..A Screen of Coxiella burnetii Mutants Reveals Important Roles for Dot/Icm Effectors and Host Autophagy in Vacuole Biogenesis...PLOS PATHOGENS, Volume: 10 Issue: 7 2014, WOS
2. [1.2] Chauhan, R., Wadhwa, G., Sharma, S.K., Jain, C.K. 2014 *Recent Patents on Anti-Infective Drug Discovery* 9 (2), pp. 104-111, SCOPUS

ADEA05

MAJTÁNOVÁ, Ľ. - MAJTÁN, Tomáš - MAJTAN, V. Detection of the class 1 integrons and SGII among salmonella enterica serovar typhimurium DT104, U302, DT120, DT193, and nontypable human isolates. In Japanese Journal of Infectious Diseases, 2010, vol. 63, p. 292-295. (1.222 - IF2009). ISSN 1344-6304.

Citácie:

1. [1.1] FIROOZEH, F. - ZAHRAEI-SALEHI, T. - SHAHCHERAGHI, F. In *MICROBIAL DRUG RESISTANCE. DEC 1 2014*, vol. 20, no. 6, p. 517-524., WOS

ADEA06

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. [1.2] Turki, Y., Mehri, I., Fhoula, I., Hassen, A., Ouzari, H. Comparison of five molecular subtyping methods for differentiation of Salmonella Kentucky isolates in Tunisia 2014 *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 30 (1), pp. 87-98, SCOPUS

ADEA07

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. (0.622 - IF2012). (2013 - WOS, SCOPUS). ISSN 1310-2818.

Citácie:

1. [1.1] KRONLEIN, M.R. - STEDTFELD, R.D. - SAMHAN, F. - KRONLEIN, C. - HASHSHAM, S.A. In *WATER ENVIRONMENT RESEARCH. 2014*, vol. 86, no. 10, p. 882-897., WOS

ADEA08

ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - HLINKOVÁ, E. - CHOVANOVÁ, Katarína - PANGALLO, Domenico. Influence of the environment on the morphological and biochemical characteristics of different Aspergillus niger wild type strains. In Indian Journal of Microbiology, 2013, vol. 53, p. 187-193. (2013 - SCOPUS). ISSN 0046-8991 (print version).

Citácie:

1. [1.1] YE, Mao - LIN, Ying - HUANG, Wenbiao - WEI, Jinhua. In *INDIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY. MAR 2014*, vol. 54, no. 1, p. 108-110., WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01

BARÁK, Imrich. Open questions about the function and evolution of bacterial Min systems. In Frontiers in Microbiology, 2013, vol. 4, p. 378. (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-302X.

Citácie:

1. [1.1] KAVAL, K.G. - RISMONDO, J. - HALBEDEL, S. In *MOLECULAR MICROBIOLOGY. NOV 2014*, vol. 94, no. 3, p. 637-654., WOS
2. [1.1] MONAHAN, L.G. - HAJDUK, I.V. - BLABER, S.P. - CHARLES, I.G. - HARRY, E.J. In *MBIO. MAY-JUN 2014*, vol. 5, no. 3., WOS

ADFA Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch impaktovaných

- ADFA01 BERTA, G. - CHEBENOVA, V. - BREZNA, B. - PANGALLO, Domenico - VALIK, L. - KUČHTA, T. Identification of lactic acid bacteria in Slovakian bryndza cheese. In Journal of Food and Nutrition Research, 2009, vol. 48, p. 65-71. (0.714 - IF2008). ISSN 1336-8672.
Citácie:
1. [1.1] MIKULASOVA, Maria - VALARIKOVA, Jana - DUSINSKY, Roman - CHOVANOVÁ, Romana - BELICOVA, Anna. In FOLIA MICROBIOLOGICA. MAY 2014, vol. 59, no. 3, p. 223-227., WOS
- ADFA02 UGORČÁKOVÁ, Jana - HLAVATY, T. - NOVOTNA, T. - BUKOVSKÁ, Gabriela. Detection of point mutations in KRAS oncogene by real-time PCR-based genotyping assay in GIT diseases. In Bratislavské lekárske listy : international journal for biomedical sciences and clinical medicine, 2012, vol. 113, p. 73-79. (0.403 - IF2011). ISSN 0006-9248.
Citácie:
1. [1.1] CHANG, Y.S. - ER, T.K. - LU, H.C. - YEH, K.T. - CHANG, J.G. In CLINICA CHIMICA ACTA. SEP 25 2014, vol. 436, p. 169-175., 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] ANDERSON, K.E. - CARROLL, M.J. - SHEEHAN, T. - MOTT, B.M. - MAES, P. - CORBY-HARRIS, V. Hive-stored pollen of honey bees: many lines of evidence are consistent with pollen preservation, not nutrient conversion. In Molecular Ecology, 2014, vol. 23, no. 23, p. 5904-5917. ISSN 0962-1083., WOS
2. [1.1] XUE, X.F. - SELVARAJ, J.N. - ZHAO, L.W. - DONG, H.M. - LIU, F.M. - LIU, Y. - LI, Y. Simultaneous Determination of Aflatoxins and Ochratoxin A in Bee Pollen by Low-Temperature Fat Precipitation and Immunoaffinity Column Cleanup Coupled with LC-MS/MS. In Food Analytical Methods, 2014, vol. 7, no. 3, p. 690-696. ISSN 1936-9751., WOS
3. [3] KAČÁNIOVÁ, M. - PETROVÁ, J. - HLEBA, L. - SHEVTSOVA, T. - KLUZ, M. - ROŽEK, P. - VUKOVIČ, N. Microscopic filamentous fungi occurrence in plant pollen from nontraditional plant species. In Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, 2014, vol. 3, no. 6, p. 522-524. ISSN 1338-5178.
4. [3] MUKHINA, M. A. - ANTROPOVA, A. B. - MOKEEVA, V. L. - BILANENKO, E. N. - CHEKUNOVA, L. N. - ZHELTIKOVA, T. M. Micromycetes of birch, hazel and cocksfoot pollen. In Mikologiya i Fitopatologiya, 2014, vol. 48, no. 5, p. 299-308.
5. [3] STRATEV, D. - BALKANSKA, R. - MATEEV, S. - DINKOV, D. H. Processing, storage, labelling and microbiological hazards of organic bee pollen production. In Science and Technologies, 2014, vol. 4, no. 5, p. 21-27.
- 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] LI, Chunfang - DU, Miaofen - CHENG, Bin - WANG, Lushan - LIU, Xinqiang - MA, Cuiqing - YANG, Chunyu - XU, Ping. In BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS. ISSN 1754-6834, JAN 31 2014, vol. 7., WOS
- ADFB03 ŠKRABANA, Rostislav - ŠKRABANOVÁ, Michaela - CSÓKOVÁ, Natália - ŠEVČÍK, Jozef - NOVÁK, Michal. Intrinsically disordered tau protein in Alzheimers tangles: a coincidence or a rule? In Bratislavské lekárske listy. - Bratislava : Slovak Academic Press, 2006, roč. 107, č. 9-10, s. 354-358. ISSN 0006-9248.
Citácie:
1. [1.1] KHALILI, M.A.N. - RIAZI, G. - AHMADIAN, S. - KHODARAHMI, R. - KHODADADI, S. - AFRASIABI, A. - KARIMA, O. - MOKHTARI, F. - HOVEIZI, E. The Role of Anionic Peptide Fragments in 1N4R Human Tau Protein Aggregation. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS. ISSN 0929-8665, JUN 2014, vol. 21, no. 6, p. 511-516., WOS
- ADFB04 TIŠÁKOVÁ, Lenka - GODÁNY, Andrej. Bacteriophage endolysins and their use in biotechnological processes. In Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, 2014, vol. 3, sI p. 164-170. ISSN 1338-5178.
Citácie:
1. [1.1] JONCZYK-MATYSIAK, Ewa - KŁAK, Marlena - WEBER-DABROWSKA, Beata - BORYSOWSKI, Jan - GORSKI, Andrzej. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL. 2014., WOS

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 ŠIMONOVÍČOVÁ, A. - HANAJIK, P. - LANCUCH, P. - MICUDA, R. - HLOSKO, M. - DLAPA, P. - FERIANEC, Peter - HAYDENOVÁ, J. - FLEISCHER, Peter - MATEJKA, F. Pedochemické charakteristiky, pôdna mikrobiota a zmeny rastlinného spoločenstva vo Vysokých Tatrách po vetrovej kalamite (2005-2006). In Pokalamitný výskum v TANAP-e 2007 : zborník príspevkov, Tatranská Lomnica, 25.-26. október 2007 [elektronický zdroj]. Editori: P. Fleischer, F. Matejka. - Bratislava : Geofyzikálny ústav SAV, 2007. ISBN 978-80-85754-17-9. Názov z.

Citácie:

1. [1.1] CEREVKOVÁ, A. - RENCO, M. - CAGAN, L. In *JOURNAL OF HELMINTHOLOGY. SEP* 2013, vol. 87, no. 3, p. 376-385., WOS

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

- GII01 SVENSSON, B. - JANEČEK, Štefan. Glycoside hydrolase family 13. Dostupné na internete: <<http://www.cazypedia.org/>>.

Citácie:

1. [1.1] HLEAP, Jose Sergio - BLOUIN, Christian. In *PLOS ONE. ISSN 1932-6203, NOV 19* 2014, vol. 9, no. 11., WOS

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra biochémie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Imrich Barák, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 8

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Gabriela Bukovská, CSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Doc. Ing. Andrej Godány, CSc.

Názov semestr. predmetu: Génové manipulácie a GMO

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Biomolekulový dizajn

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárno-biologické databázy

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulovobiologické databázy

Počet hodín za semester: 11

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika

Počet hodín za semester: 11

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 22

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 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

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Kormanec, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Kryštalografia proteínov a nukleových kyselín

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, Katedra biochémie

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genomika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie/Fakulta prírodných vied

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genomika pre doktorantov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie/Fakulta prírodných vied

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá genomika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie/Fakulta prírodných vied

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Štruktúra a funkcia bioaktívnych proteínov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Gábor Beke

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Carmen Bekeová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenie z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

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: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Biomolekulový dizajn

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárno-biologické databázy

Počet hodín za semester: 22

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulovobiologické databázy

Počet hodín za semester: 11

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biotechnológií

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pokročilá bioinformatika

Počet hodín za semester: 11

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Doc. Ing. Štefan Janeček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Proteínový dizajn

Počet hodín za semester: 11

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie

Mgr. Radka Káčeriková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Radka Káčeriková

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Anna Kamlárová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 32

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Mgr. Anna Kamlárová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

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. Nina Kunová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Jana Makroczyová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Matej Stano, PhD.

Názov semestr. predmetu: Bioinformatika

Počet hodín za semester: 52

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Adela Tkáčová

Názov semestr. predmetu: Základné cvičenia z mikrobiológie

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

RNDr. Barbora Vidová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne cvičenia z biológie II

Počet hodín za semester: 5

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katedra biológie/Fakulta prírodných vied

Semináre:

Mgr. Vladimír Leksa, PhD.

Názov semestr. predmetu: Immunology

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Medizinische Universität Wien, Austria, CEPII, HAI, Molecular Immunology Unit

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, PriFUK

Mgr. Romana Valenčíková

Názov semestr. predmetu: Laboratórne výpočty

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

Mgr. Romana Valenčíková

Názov semestr. predmetu: Seminár k molekulárnej biológii bunky 2

Počet hodín za semester: 8

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Mgr. Vladena Bauerová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Určovanie terciárnej štruktúry RTG-štruktúrnou analýzou

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Kryštalografia proteínov - od kryštálu po štruktúru a funkciu

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

RNDr. Ľubica Urbániková, CSc.

Názov semestr. predmetu: Protein crystallography - from crystal to structure and function

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Farmaceutická fakulta,
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					Vladena Bauerová	2
					Nina Kunová	2
Dánsko					Štefan Janeček	16
Maďarsko					Ľubica Urbániková	14
Nemecko					Vladena Bauerová	3
					Marian Farkašovský	6
					Vladimír Pevala	3
Poľsko					Štefan Janeček	7
Portugalsko					Ľuboš Kľučár	3
Rakúsko					Vladimír Pevala	8
USA					Andrea Kuchtová	90
Veľká Británia					Imrich Barák	14
					Imrich Barák	12
					Zuzana Chromiková	12
					Katarína Muchová	14
Počet vyslaní spolu					15	206

(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					Mgr. Nina Kunová	2
Poľsko					Marta Golabek	60
Srbsko					Aleksandra Petrovic	30
					Dragana	60

					Cucak	
					Eleonora Boskovic	30
					Nikola Loncar	14
Počet prijatí spolu					6	196

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	Discussion	Imrich Barák	4
		Zuzana Chromiková	4
		Daniela Krajčíková	4
		Romana Valenčíková	4
	ELIXIR Service Registry	Gábor Beke	1
		Ľuboš Kľučár	1
		Matej Stano	1
	Struktura 2015	Zuzana Šramková	4
		Ľubica Urbániková	4
		Barbora Vidová	4
	XIII Discussions	Vladena Bauerová	3
	XVII. setkání	Vladena Bauerová	2
		Nina Kunová	2
		Eva Kutejová	2
Dánsko	Satellite CBM11	Štefan Janeček	2
Fínsko	CBM11	Štefan Janeček	6
Francúzsko	22nd Young Research Fellows Meeting	Barbora Vidová	3
Holandsko	FEMS	Imrich Barák	7
		Lenka Tišáková	5
India	NHBT_2015	Štefan Janeček	6
Izrael	ISF Workshop on MITOCHONDRIA	Eva Kutejová	8
		Vladimír Pevala	8
Nemecko	Drug discovery and design	Carmen Bekeová	4
		Erik Mingyár	4
Španielsko	BioMicroWorld 2015	Ján Kormanec	4
		Beatrica Ševčíková	4
Taliansko	Microbial Diversity 2015	Mária Bučková	4
		Tomáš Grivalský	4
		Lenka Jeszeová	4
		Lucia Kraková	4
		Domenico Pangallo	4
		Andrea Puškárová	4
Spolu	14	32	125

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

22nd Young Research Fellows Meeting - 22nd Young Research Fellows Meeting, Biology and Chemistry: a permanent dialogue
BioMicroWorld 2015 - VI. International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology
BioMicroWorld 2015
CBM11 - 11th Carbohydrate Bioengineering Meeting
Discussion - 13th Discussions in Structural Molecular Biology
Drug discovery and design - 332nd OMICS International Conference. International conference and expo on drug discovery and design
ELIXIR Service Registry - ELIXIR Curation & Usability Hackathon II
FEMS - FEMS 2015 6th Congress of European Microbiologists
ISF Workshop on MITOCHONDRIA - ISF Workshop on MITOCHONDRIA: Function and Dysfunction
Microbial Diversity 2015 - Microbial Diversity 2015 - The Challenge of Complexity
NHBT_2015 - New Horizons in Biotechnology
Satellite CBM11 - Satellite Workshop to the CBM11 in Helsinki
Struktura 2015 - Struktura 2015 - kolokvium Krystalografické spoločnosti
XIII Discussions - XIII Discussions in Structural Molecular Biology
XVII. setkání - XVII. setkání biochemiku a molekulárních biologů