

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV



**Správa o činnosti organizácie SAV
za rok 2013**

Bratislava
január 2014

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2013

1. Základné údaje o organizácii	1
1.1. Kontaktné údaje	1
1.2. Údaje o zamestnancoch.....	2
1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)	3
2. Vedecká činnosť	4
2.1. Domáce projekty	4
2.2. Medzinárodné projekty	5
2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2013.....	5
2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce.....	6
2.3.1. Základný výskum.....	6
2.3.2. Aplikačný typ.....	6
2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty	7
2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C).....	9
2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach	11
2.6. Vyžiadané prednášky	16
2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach.....	16
2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach	16
2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách	17
2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2013	17
2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent.....	17
2.7.2. Prihlásené vynálezy.....	17
2.7.3. Predané licencie	17
2.7.4. Realizované patenty	17
2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných).....	18
2.9. Iné informácie k vedeckej činnosti.	18
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku.....	19
3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu	19
3.2. Zmena formy doktorandského štúdia.....	19
3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou	20
3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ	23
3.5. Údaje o pedagogickej činnosti	24
3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti.....	25
4. Medzinárodná vedecká spolupráca	26
4.1. Medzinárodné vedecké podujatia.....	26
4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2013 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia.....	26
4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2014 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)	26
4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií	26
4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch	26
4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR.....	26
4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných).....	28

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci.....	28
5. Vedná politika	28
6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4.....	29
6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami).....	29
6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu	30
6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe	30
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4.....	31
7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou	31
7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov).....	31
7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe	31
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie..	32
8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.	32
8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu	33
8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO	33
8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu.....	33
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity	34
9.1. Vedecko-popularizačná činnosť.....	34
9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV	34
9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV	35
9.2. Vedecko-organizačná činnosť	35
9.3. Účasť na výstavách	36
9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií	36
9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov.....	36
9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach	37
9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách.....	39
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska	40
10.1. Knižničný fond.....	40
10.2. Výpožičky a služby	40
10.3. Používatelia.....	41
10.4. Iné údaje.....	41
10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti	41
11. Aktivity v orgánoch SAV	42
11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV	42
11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV	42
11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV	42
11.4. Členstvo v komisiách SAV	42
11.5. Členstvo v orgánoch VEGA	43
12. Hospodárenie organizácie	44
12.1. Výdavky RO SAV	44
12.2. Príjmy RO SAV	45
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV	46
14. Iné významné činnosti organizácie SAV	46
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2013.....	47
15.1. Domáce ocenenia	47
15.1.1. Ocenenia SAV.....	47
15.1.2. Iné domáce ocenenia	48
15.2. Medzinárodné ocenenia	48

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).....	50
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV	50
Prílohy.....	52
Príloha A - Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2013.....	52
Príloha B - Projekty riešené v organizácii	56
Príloha C - Publikáčná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)	81
Príloha D - Údaje o pedagogickej činnosti organizácie	151
Príloha E - Medzinárodná mobilita organizácie	154

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Riaditeľka: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.
Zástupkyňa riaditeľky: doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
Vedecká tajomníčka: RNDr. Viera Boháčová, CSc.
Predseda vedeckej rady: doc. Ing. Albert Breier, DrSc.
Členka snemu SAV: doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
Adresa: Vlárska 5, 833 34 Bratislava

<http://www.umfg.sav.sk>

Tel.: 02/5477 5266
Fax: 02/5477 3666
E-mail: katarina.buchova@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

- **Laboratórium genetiky**
Prírodovedecká fakulta UK, pavilón B2, Mlynská dolina 1, 842 15

Vedúci detašovaných pracovísk:

- **Laboratórium genetiky**
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1990

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	63	17	46	8	16	58	49,58	33,35
Vedeckí pracovníci	28	8	20	2	5	24	26,95	26,95
Odborní pracovníci VŠ	22	6	16	5	11	22	10,13	3,4
Odborní pracovníci ÚS	11	2	9	1	0	10	10,85	3
Ostatní pracovníci	2	1	1	0	0	2	1,65	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2013 (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 31.12.2013 (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 31.12.2013)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	3	5	1	1	3	2	3
Ženy	4	17	0	2	4	7	9

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

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	5	2	2	0	0	0	1	3	0
Ženy	10	1	4	3	4	3	3	2	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2013

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	42,3	47,6	40,0
Ženy	41,8	44,1	40,7
Spolu	42,0	45,1	40,5

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

ÚMFG má od roku 2011 tri vedecké oddelenia, pričom v každom oddelení pracujú tri vedecké tímy. Vedecké zameranie tímov sa orientuje hlavne na transport iónov cez membránu, ale tiež na významné signálne systémy a dráhy v bunke v normálnych, fyziologických podmienkach a tiež pri patofyziologickom stave. Naši vedeckí pracovníci prispievajú svojimi výsledkami do oblasti kardiovaskulárneho výskumu, neurovied, onkológie, genetiky, atď. V roku 2013 si zvýšil kvalifikačnú štruktúru jeden vedecký pracovník na samostatného vedeckého pracovníka.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2013 financované VEGA	14	0	93442	93442	-
2. Projekty, ktoré boli r. 2013 financované APVV	9	3	312247	256783	22880
3. Projekty OP ŠF	1	1	313043	164984	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	1	0	40100	24100	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	1	1	10000	10000	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2013

Tabuľka 2b Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organi- záciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	1	-	-	10000
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	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	1	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	3	-	-	14679
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.3.1. Základný výskum

Sulfidová signalizácia potencuje apoptózu v HeLa bunkách cez IP₃ receptory

Autori: Ľ. Lenčešová, S. Hudecová, L. Csáderová, J. Marková, A. Šoltýsová, M. Pastorek, J. Sedlák, M.E. Wood, M. Whiteman, K. Ondriaš, O. Križanová

H₂S je považovaný za tretí plynný transmitter, ktorý reguluje viaceré biochemické dráhy a metabolické procesy. Sulfidová signalizácia v bunke môže byť odlišná za normálnych, fyziologických podmienok a pri rozvoji niektorých ochorení, napr. kardiovaskulárnych, neurologických, onkologických, atď. Preto sa v súčasnosti testujú látky, ktoré sú schopné uvoľniť H₂S a mohli by mať potenciálne terapeutické využitie. V našich experimentoch sme použili pomalý sulfidový donor GYY4137 a sledovali sme vzťah indukcie apoptózy s uvoľňovaním vápnika z endoplazmatického retikula cez vnútrobunkové vápnikové kanály – IP₃ receptory. V našich experimentoch sme ukázali, že sulfidová signalizácia v nádorových bunkách moduluje vnútrobunkovú koncentráciu vápnika cez niektoré transportné systémy. Zistili sme, že podanie pomalého sulfidového donora zvyšuje expresiu IP₃ receptorov a tým aj apoptózu (riadenú bunkovú smrť). Uvoľnenie vápnika cez IP₃ receptory typu 1 a 2 zrejme spôsobí endoplazmatický stres, ktorý je prepojený s rozvojom apoptózy. Výsledky naznačujú, že prepojenie vápnikovej a sulfidovej signalizácie cez IP₃ receptory by mohlo potencionalne zohrávať nejakú úlohu v terapii niektorých nádorov.

Projekty: VEGA 2/0074/13, APVV-0045-11, CE SAV - Centrum excelentnosti na štúdium metabolických aspektov vývoja, diagnostiky a liečby nádorových ochorení (CEMAN)

Publikácia:

LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP₃ receptors types 1 and 2. In Acta Physiologica: Official Journal of the Federation of European Physiological Societies, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. (4.382 - IF2012). ISSN 1748-1708.

2.3.2. Aplikačný typ

Deficiencia fenylalanín hydroxylázy v slovenskej populácii: Genotypovo-fenotypové korelácie a predikcie BH₄ rezpozitivity na základe genotypov

Autori: E. Polák, A. Ficek, J. Radvánszky, A. Šoltýsová, O. Urge, E. Cmelová, D. Kantarská, Ľ. Kádaši

Fenylketonúria (PKU) je autozomálne recesívne ochorenie spôsobené deficienciou enzýmu fenylalanín hydroxylázy (PAH), ktorý katalyzuje premenu fenylalanínu na tyrozín v prítomnosti svojho kofaktora tetrahydrobiopterínu (BH₄). PAH deficiencia vzniká v dôsledku mutácií v gène

PAH a má široké spektrum príznakov, z ktorých najzávažnejším je výrazná mentálna retardácia u neliečených alebo neskoro diagnostikovaných pacientov. Klasická liečba je eliminačná diéta, ktorej podstatou je restriktia dieticky prijatého fenylalanínu v neonatálnom veku. Tá však predstavuje značnú sociálnu či ekonomickú záťaž. V posledných rokoch sa zistilo, že farmakologické dávky kofaktora BH₄ znižujú hladinu fenylalanínu v krvi približne u 30 % pacientov. Taktiež bola zistená silná korelácia medzi niektorými genotypmi a pozitívnou odpoveďou pacienta na túto liečbu, čo v praxi znamená, že genotyp pacienta predstavuje užitočný prediktívny nástroj. Preto v našej práci sme stanovili kompletne mutačné spektrum v zodpovednom gène u slovenských PKU pacientov. Pomocou metód HRM, sekvenovania a MLPA sme identifikovali spektrum 48 rôznych mutácií a 84 unikátnych genotypov. Na základe genotypovo-fenotypových korelácií a s využitím databáz a publikovaných výsledkov z klinických skúšok, sme stanovili predikcie účinnosti terapie pomocou BH₄ u slovenských pacientov na základe ich genotypov. Výsledky tejto práce môžu slúžiť všetkým diagnostickým a klinickým pracoviskám na Slovensku a byť užitočným nástrojom pri klinickom testovaní nových liečebných postupov. Okrem toho sú príspevkom do celopopulačných štúdií fenylketonúrie a pomôžu kompletizovať celosvetové mutačné spektrum génu. Tieto výsledky boli dosiahnuté Laboratóriom genetiky, spoločného pracoviska ÚMFG a PRIF UK v rámci riešenia projektu, financovaného zo Štrukturálnych fondov Ministerstva školstva SR, ITMS 26240220058, „Diagnostika spoločensky závažných ochorení na Slovensku, založená na moderných biotechnológiách“.

Projekt: Štrukturálne fondy MŠ, ITMS 26240220058, (Diagnostika spoločensky závažných ochorení na Slovensku, založená na moderných biotechnológiách)

Publikácia:

POLÁK, Emil - FICEK, Andrej - RADVÁNSZKY, Ján - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - URGE, O. - CMELOVÁ, Eleonora - KANTARSKÁ, Dana - KÁDAŠI, Ľudovít. Phenylalanine hydroxylase deficiency in the Slovak population: Genotype-phenotype correlations and genotype-based predictions of BH₄-responsiveness. In *Gene*, 2013, vol. 526, iss. 2, p. 347-355. (2.196 - IF2012). ISSN 0378-1119.

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Tetraspanín-13 moduluje vápnikové kanály N – typu

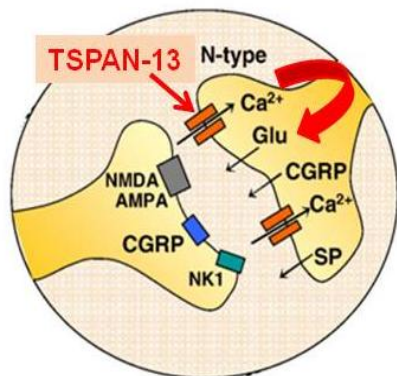
Autori: R.T. Mallmann, T. Wilmes, L. Lichvárová, A. Buhrer, B. Lohmuller, J. Castonguy, Ľ. Lacinová, N. Klugbauer

Správna funkcia napäťovo závislých vápnikových kanálov je sprostredkovaná ich moduláciou rôznymi interagujúcimi proteínmi. Študovali sme riadenie neuronálnych napäťovo závislých vápnikových kanálov tetraspanínom-13 (TSPAN-13). Pomocou split-ubiquitín system sme zistili, že proteín TSPAN-13 fyzicky interaguje s Cav2.2, ale nie s Cav2.1 alebo s Cav1 a Cav3 kanálmi. Elektrofyziológickými metódami sme určili funkčné dôsledky tejto interakcie. Zistili sme, že TSPAN-13 špecificky moduluje väzbu medzi aktiváciou napäťového senzora kanála a otvorením vodivého póru a zrýchľuje kinetiku napäťovo závislej aktivácie a inaktivácie kanála. Vzhľadom na expresiu tohto kanála v synaptickej štrbine je možné, že regulácia kanála prostredníctvom TSPAN-13 ovplyvňuje uvoľnenie neurotransmiterov.

Projekty: APVV-0212-10

Publikácia:

MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - LICHVÁROVÁ, Lucia - BUHRER, Anja - LOHMULLER, Barbara - CASTONGUAY, Jan - LACINOVÁ, Ľubica - KLUGBAUER, Norbert. Tetraspanin- 13 modulates voltage-gated $\text{Ca}_v2.2$ Ca^{2+} channels. In Scientific Reports, 2013, vol. 3., art. no. 1777 (2.927 - IF2012). ISSN 2045-2322.



Obrázok 1. TSPAN-13 moduluje $\text{Ca}_v2.2$ (N-typ) vápnikových kanálov, čím moduluje vtok vápnika na presynaptickej strane a následne aj uvoľnenie neurotransmitera do synaptickej štrbiny. Modifikované podľa Kamp et al., Rev Neurosci. 2012

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

Tabuľka 2c Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	C Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 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 v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, Cddb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	21 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	3 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	15 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzovaných	1 / 0	0 / 0	0 / 0

(AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)			
12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	1	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	1/0	0/0	0/0
15. Vedecké 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 odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných * (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...“)

** - uvádzajú sa len heslá, pri ktorých je uvedený autor a ich rozsah je min. 1 autorský hárok*

Tabuľka 2d Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2012/ doplňky z r. 2011	B Počet v r. 2012/ doplňky z r. 2011
Citácie vo WOS (1.1, 2.1) *	392 / 0	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2) *	136 / 1	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	1 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	9 / 1	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...“)

**Jednotlivé ohlasy sú generované buď z databázy WOS alebo SCOPUS, nie súčasne.*

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2e Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	47
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	15

Prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BORKO, Ľubomír - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - KOŠŤAN, Július - ŠEVČÍK, Jozef. Human cardiac ryanodine receptor-the structure of the N-terminal region and the role of mutations causing cardiac diseases. In The 4th International Scientific conference Applied Natural Sciences 2013 : Book of Abstracts 2-4 October. - Nový Smokovec, 2013, p.94. ISBN 978-80-8105-501-0.
2. BREIER, Albert - IMRICHOVÁ, Denisa - PAULÍKOVÁ, Helena - BARANČÍK, Miroslav - SULOVA, Zdena. Vincristine as an inducer of drug resistance markers expression on neoplastic cells. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 15.
3. FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠOLTYSOVÁ, Andrea - DITTE, Peter - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - IMREOVA, Petronela - CHALUPA, Ivan - MIADOKOVÁ, Eva. Comparison of the non-photoactivated and photoactivated hypericin effects. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 19. ISBN 978-80-970128-8-5.
4. GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta. Effect of luminal Ca²⁺ on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca²⁺. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 18. ISBN 978-80-87432-06-8.
5. GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana. Gating behavior of coupled cardiac ryanodine receptors is not altered by luminal calcium. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 19. ISBN 978-80-87432-06-8.
6. GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠOVÁ, Lenka. Modulation of H₂S induced S-nitrosoglutathione decomposition by pH and low molecular thiols. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 54, ISBN 978-86-904799-6-2.
7. IMRICHOVÁ, Denisa - MESSINGEROVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. Vincristine and mitoxanthrone induced alteration of MDR markers in two AML cell lines derived from patients in which AML were developed from MDS. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 16.
8. KRIŽANOVÁ, Olga. Calcium transport systems, hypoxia and apoptosis. In Oxygen 2013, EU COST Action TD0901 : Dealing with hypoxia: Regulatory aspects in cells, tissues and organisms. - Oulu : University of Oulu, Fínsko, 2013, p.
9. LACINOVÁ, Ľubica. Calcium transporters in primary culture of cereberal and hippocampal neurons. Cavnet follow-up meeting. 11th September 2013, Prague, Czech Republic.
10. LACINOVÁ, Ľubica - JAŠKOVÁ, Katarína - HLINKOVÁ, Jana - LICHVÁROVÁ, Lucia. Role of L-type calcium channels in NGF-activated differentiation of PC12 cells. In FENS - Featured Regional Meeting : Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 121. ISBN 978-80-260-4881-7.
11. LACINOVÁ, Ľubica - LICHVÁROVÁ, Lucia - JAŠKOVÁ, Katarína. NGF- induced

- neurite outgrowth in PC12 cell is independent of calcium entry through L-type calcium channels. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 35. ISBN 978-80-87432-06-8.
12. LACINOVÁ, Ľubica - LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert. Gating of neuronal Cav2.2 channels is affected by tetraspanin-13. In 7th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Programme and Abstract Book, June 23-27. - Košice, 2013, p. 65. ISBN 978-80-263-0388-6.
 13. MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - HUDECOVÁ, Soňa - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfide signaling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. In 4th ECS Workshop: Ca²⁺ and cell death : Leuven, Belgium, September 11-13, p. 4.
 14. MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol. Biophysical characterization of mitochondrial chloride channels and their modulatory factors. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 22, ISBN 978-86-904799-6-2.
 15. ONDRIAS, Karol - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠOVÁ, Lenka - KRISTEK, František - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew. Effects of H₂S-donors on membrane channels. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 23. ISBN 978-86-904799-6-2. UK/572/2013, VEGA 2/0050/13.

Vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach

16. BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - ZAŤKOVÁ, Andrea - KÁDAŠI, Ľudevít. Analysis of SNCA (alpha-synuclein) mutations in Slovak Parkinson disease patients. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.230. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
17. BOHÁČOVÁ, Viera - ŠTETKA, Ján - SULOVÁ, Zdena - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - BREIER, Albert. May ligands of nuclear receptors for retinoids all-trans-and 9-cis retinoic acid influence P-glycoprotein mediated multidrug resistance? In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 40.
18. GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol. Effect of reduced and oxidized glutathione on mitochondrial chloride channel. In XV. Annual Linz Winter Workshop : February 15-18. - Linz, Rakúsko, 2013, p.1.
19. HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Changes of glycosides composition on cell surface associated with P-glycoprotein expression in leukemic cells. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 94. ISBN 978-80-87432-06-8.
20. HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. P-glycoprotein expression causes alterations on cell surface saccharides in leukemic cells. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 41.
21. HANO, Milan - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Impact of P-glycoprotein expression on alteration in cells surface glycosides in leukemic cells. In The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine : Conference book. - Brno : Masarykova univerzita, 2013, p. 138. ISBN 978-80-210-6200-9.
22. HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through

- the overexpression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In International Journal of Molecular Medicine, 2013, vol.32, supplement 1, p.S20. (1.957 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1107-3756.
23. JANÍČEK, Radoslav - ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. The effect of intracellular Mg²⁺ on calcium spikes in rat cardiac myocytes. In Europace. - Oxford, England : Oxford Univ Press, vol.15, Supplement 2, P61. ISSN 1099-5129, EHRA EUROPACE 23–26 June 2013, Athens, Greece.
 24. JAŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela. Úloha vápnika v patofyziologickom procese fibrotickej jazvy. In Chemické listy, 2013, vol. 107, s. 416. (0.453 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2770.
 25. JAŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - HODÚROVÁ, Zuzana - LACINOVÁ, Ľubica. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 102. ISBN 978-80-87432-06-8.
 26. JAŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 suppresses expression of intracellular calcium channels in cerebellar granule neurons. In Neurizons 2013 : 22-25 May. - 2013, Gottingen, Nemecko, p. 61.
 27. JAŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - JURKOVIČOVÁ, Dana. Physiological changes of neurons in a damaged CNS. In FENS - Featured Regional Meeting : Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 210. ISBN 978-80-260-4881-7.
 28. LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP₃ receptors type 1 and 2. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol.31, supplement 2, p. S45 - S46. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
 29. LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. Expresia Cav1.2 kanála v diferencovaných PC12 bunkách je previazaná s expresiou Cav1.3 kanála a Na/Ca výmenníka. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 117. ISBN 978-80-87432-06-8.
 30. LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert - LACINOVÁ, Ľubica. Tetraspanin - 13 modulates activity of Cav2.2 channels. In FENS - Featured Regional Meeting : Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 357. ISBN 978-80-260-4881-7.
 31. LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. CaV1.2 is a dominant L-type calcium channel isoform in differentiated PC12 cells. In Neurizons 2013 : 22-25 May. - 2013, Gottingen, Nemecko, p. 57.
 32. MARKOVÁ, Jana - HUDECOVÁ, Soňa - ŠÍROVÁ, Marta - CSÁDEROVÁ, Lucia - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Up-regulation of the sodium calcium exchanger type 1 by GYY4137 affects beta1 and beta3 adrenergic receptors and induces apoptosis. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol.31, supplement 2, p. S48. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
 33. MARKOVÁ, Jana - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfidová signalizácia zvyšuje expresiu Na/Ca výmenníka a potencuje expresiu beta adrenergických receptorov. In Chemické listy, 2013, vol. 107, s.426. (0.453 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2770.
 34. MESSINGEROVÁ, Lucia - BARANČÍK, Miroslav - JONÁŠOVÁ, Anna - ŠEREŠ, Mário - GIBALOVÁ, Lenka - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Effect of lenalidomide therapy on the levels of P-glycoprotein, MRP and matrix metalloproteinases in patients with 5q-myelodysplastic syndrome. In Leukemia Research, 2013, vol.37, supplement 31, p. S108-S109. (2.764 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0145-2126.

35. MÁLEKOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - KRISTEK, František - TOMÁŠOVÁ, Lenka - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol. Effects of H₂S - donors on membrane channels. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol. 31, supplement 2, p. S48. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
36. NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan - NOVOTOVÁ, Marta. Inner and outer environment of plasma membrane in cardiac myocytes. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S55. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.
37. NOVOTOVÁ, Marta - NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan. Changes in dyad morphogenesis in cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.
38. NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - POZGAYOVÁ, S. - KÁDAŠI, Ľudevít - ZATKOVÁ, Andrea. Unusual splicing mutations in patients with neurofibromatosis type 1. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.575. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
39. PAVLOVIČOVÁ, Michaela - LACINOVÁ, Ľubica. Vstup vápnika do hipokampálnych HT22 buniek je cez tzv. store-operated calcium entry. In 89. Fyziologické dny : zborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 138. ISBN 978-80-87432-06-8.
40. RADVÁNSZKY, Ján - SUROVÝ, Milan - POLÁK, Emil - KÁDAŠI, Ľudevít. Myotonic dystrophy type 2 - healthy range, permutation range and mutation range alleles in the general population. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p. 210. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
41. RADVÁNSZKY, Ján - FICEK, Andrej - KÁDAŠI, Ľudevít. The usefulness and limitations of repeat-primed PCR in myotonic dystrophy type 1 and type 2 molecular testing. In International Myotonic Dystrophy Consortium Meeting : 16-19. October 2013 Program and Contributions. - San Sebastian, Španiesko, p. 151. ISSN 1349-2013.
42. SUROVÝ, Milan - RADVÁNSZKY, Ján - MINÁRIK, Gabriel - KÁDAŠI, Ľudevít. Comparison of different DNA binding fluorescent dyes for applications of high-resolution melting analysis. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.327. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
43. ŠEBEST, L. - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - MEDVEĐOVÁ, I. - CHOCHOLOVÁ, A. - ČIERNA, I. - MINÁRIK, Gabriel - MLADOSIEVIČOVÁ, B. - KÁDAŠI, Ľudevít. Impact of TPMT and MTHFR genotype on development thiopurine related toxicity in BD and ALL patients. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement, p.538. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
44. ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Effect of all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid on P-glycoprotein mediated multi-drug resistance in L1210 cells. In 89. Fyziologické dny : zborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 153. ISBN 978-80-87432-06-8.
45. TOMÁŠEK, Milan - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Fractal Behaviour of Mitochondrial Chloride Channels. In MEASUREMENT 2013 : 9th International Conference on Measurement. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2013, p. 141-144. ISBN 978-80-969-672-5-4.
46. TOMÁŠOVÁ, Lenka - KRISTEK, František - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol. Effects of fast Na₂S and novel slow H₂S donors, AP39 and AP67, on rat hemodynamic parameters. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 49. ISBN 978-86-904799-6-2. APVV-0074-11, UK/572/2013.
47. ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - NOVOTOVÁ, Marta - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Changes of calcium release and of dyadic structure in

cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.

Prednášky na domácich vedeckých podujatiach

1. GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠOVÁ, Lenka. Interakcia H₂S s S-nitrózoglutatiónom - vplyv pH, O₂ a nízkomolekulových tiolov. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 46-47. ISBN 978-80-970164-5-6.
2. HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. Štúdium vplyvu nadexpresie P-glykoproteínu na zmeny zloženia povrchových sacharidov v leukemických bunkách L1210. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 42-43. ISBN 978-80-970164-5-6.
3. HANO, Milan - SULOVA, Zdena. Myšie leukemické bunky L1210. In Organisms in molecular biology : Zborník z vedeckého semináru CVTI SR, 8. Február. - Bratislava, 2013, p. 75-80. ISBN 978-80-89354-14-9.
4. JAŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 298-303. ISBN 978-80-223-3392-4.
5. JAŠKOVÁ, Katarína - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 ako kľúčový regulátor molekulárných vlastností cerebelárnych granulárnych neurónov v in vitro podmienkach. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s.63-64. ISBN 978-80-970164-5-6.
6. LAPÍNOVÁ, Lucia - LICHVÁROVÁ, Lucia - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - HLINKOVÁ, Jana - LACINOVÁ, Ľubica. Influence of different culture conditions on store-operated calcium entry and membrane potential in HT22 hippocampal neuronal cell line. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s.419-424. ISBN 978-80-223-3392-4.
7. LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert - LACINOVÁ, Ľubica. Tetraspanín-13 moduluje aktivitu Cav2.2 kanála. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 44-45. ISBN 978-80-970164-5-6.
8. LICHVÁROVÁ, Lucia - JAŠKOVÁ, Katarína - LACINOVÁ, Ľubica. L-napät'ovozávislé vápnikové kanály v diferencovaných PC12 bunkách. In Interaktívna konferencia mladých vedcov : zborník abstraktov. - Banská Bystrica : Preveda, 2013, s.24. ISBN 78-80-970712-4-0.
9. LICHVÁROVÁ, Lucia - JÁNOŠÍKOVÁ, Helena - LACINOVÁ, Ľubica. Štúdia vplyvu metanolu a etanolu na T-typ vápnikových kanálov. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 436-440. ISBN 978-80-223-3392-4.
10. LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. L-type calcium channels isoforms during neurogenesis of PC12 cells. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník

- recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 431-435. ISBN 978-80-223-3392-4.
11. MESSINGEROVÁ, Lucia - JONÁŠOVÁ, Anna - BARANČÍK, Miroslav - SUAREZ, L. - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Multidrug rezistencia pri liečbe myelodysplastického syndrómu. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s.52-53. ISBN 978-80-970164-5-6.
 12. MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAŠ, Karol. pH modulácia šírky póru mitochondriálnych chloridových kanálov. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 48-49. ISBN 978-80-970164-5-6.
 13. NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Netypické zosteriové mutácie u pacientov s neurofibromatózou typu 1. In Interaktívna konferencia mladých vedcov : zborník abstraktov. - Banská Bystrica : Preveda, 2013, s. 27. ISBN 78-80-970712-4-0.
 14. RADVÁNSZKY, Ján - ŠPALEK, P. - KÁDAŠI, Ľudevít. Myotonická dystrofia typu 2 na Slovensku - čo naznačujú výsledky populačnej štúdie a molekulárnej diagnostiky? In Neurológia pre prax, 2013, roč., supplement 2, S. 45. ISSN 1337-4451.
 15. ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. P-glycoprotein expression patterns in L1210 cells after all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid treatment involvement of post- transcriptional regulation. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 735-740. ISBN 978-80-223-3392-4.

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

KRIŽANOVÁ, Oľga.

NF-kappa B inhibition in pheochromocytoma cell lines causes apoptosis: A novel therapeutic option? 18th World Congress on Advances in Oncology and 16th International Symposium on Molecular Medicine, 10 -12 October, 2013, Creta Maris, Hersonissos, Crete, Greece, publikované v International Journal of Molecular Medicine, Vol. 32, supplement 1, 2013. S20.

ZAŤKOVÁ, Andrea.

The prospects for rare genetic diseases offered by research in Slovakia. Example of Alkaptonuria. Rare genetic diseases: health care in the countries of the European Union, Bolzano, Italy, 13th september 2013.

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

KRIŽANOVÁ, Oľga.

NF-kappa B inhibition in pheochromocytoma cell lines. In 7th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Programme and Abstract Book, June 23-27. - Košice, 2013, p. 46. ISBN 978-80-263-0388-6.

ZAŤKOVÁ, Andrea.

DNA diagnostika alkaptonúrie (AKU) a celosvetová databáza mutácií v HGD géne na Slovensku. 18. kolokvium o dedičných metabolických poruchách na tému: Alkaptonúria. 12.12.2013, Bratislava.

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

LACINOVÁ, Ľubica.

Regulácia T-typu vápnikových kanálov napätím a farmakologickými látkami. Lekárska fakulta, Masarykova Univerzita, Brno, Česká republika, 19. 9. 2013

LACINOVÁ, Ľubica.

Geneticky modifikované plodiny. Fakulta sociálnych štúdií, Masarykova Univerzita, Brno, Česká republika, 17. 9. 2013

ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra.

Structure and function of ryanodine receptors. Salle de Conférence de l'UMR-S 769, Tour D4 - 5^{ème} étage, Faculté de Pharmacie, 5 rue Jean-Baptiste Clément, 92296 Châtenay-Malabry Cedex. Paris, FR, May 21, 2013. <http://inserm-u769.cep.u-psud.fr/fr/seminaires.php>

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 2013

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 2013 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 2f Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Breier Albert	APVV	2
	VEGA	2
Lacinová Ľubica	KEGA	1
	VEGA	1
Zat'ková Andrea	VEGA	1

2.9. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Vedecká orientácia ústavu je zameraná prednostne na medicínsky výskum, ktorý sa týka objasňovania základných regulačných mechanizmov v zdravom organizme, alebo počas patologických stavov organizmu. Na riešení týchto úloh sa okrem vedeckých a technických pracovníkov podieľajú aj doktorandi, ktorí sú školení na našom pracovisku. V rámci riešenia vedeckých projektov naši pracovníci spolupracujú aj s inými pracoviskami v rámci SAV, iných vedeckých a univerzitných pracovísk v rámci Slovenska, ale aj v rámci Európy a sveta. Okrem riešenia vedeckých projektov z oblasti základného výskumu sa v poslednom období pracovníci ústavu orientujú aj na riešenie vedeckých problémov aplikačného výskumu. Tieto úlohy by v dlhšom časovom horizonte mohli byť prínosom pre pochopenie mechanizmov rozvoja niektorých humánných ochorení v oblasti kardiovaskulárnej a tiež v oblasti rozvoja onkologických a monogénne podmienených dedičných ochorení.

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 2013

Forma	Počet k 31.12.2013				Počet ukončených doktorantúr v r. 2013					
	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	3	1	0	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	4	10	0	3	1	0	0	0	0	0
Súhrn	14		3		1		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						

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2013 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Mgr. Radoslav Janíček	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	10 / 2008	9 / 2013	4.2.10 fyziológia živočíchov	Ing. Alexandra Zahradníková DrSc., Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV	Univerzita Komenského v Bratislave

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

Zoznam diplomantov a bakalárov školených na ÚMFG SAV

Ukončené diplomové práce:

Bc. Lenka Briatková

Názov práce:

Školiteľka:

Katedra molekulárnej biológie PriF UK

Využitie analýzy cDNA a predikčných programov pri mutačnej analýze *SPRED1* génu.

Mgr. Andrea Zatková, PhD., ÚMFG SAV

Helena Jánošíková

Názov práce:

Školiteľka:

Katedra fyzikálnej chémie liečiv FaF UK

Štúdia vplyvu metanolu a etanolu na T-typ vápnikových kanálov.

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., ÚMFG SAV

Bc. Patrik Krumpolec

Názov práce:

Školiteľka:

Katedra jadrovej fyziky a biofyziky, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky (FMFI) UK

“Mean-Variance” analýza podvodivostných stavov mitochondriálnych chloridových kanálov.

Mgr. Zuzana Tomášková, PhD., ÚMFG SAV

Bc. Lucia Pavlíková

Názov práce:

Školiteľ:

Katedra biochémie PriF UK

Vplyv inhibície N- a O- glykozylácie na P-gp pozitívne a P-gp negatívne leukemické bunky.

Mgr. Mário Šereš, PhD., ÚMFG SAV

Bc. Iveta Šteliarová

Názov práce:

Školiteľka:

Katedra molekulárnej biológie PriF UK

Stres endoplazmatickeho retikula v nádorovej bunkovej línii PC12

RNDr. Soňa Hudecová, CSc., ÚMFG SAV

Bc. Ján Štetka Názov práce: Školiteľka:	Katedra biochémie PriF UK Effect of 9- <i>cis</i> retinoic acid and all- <i>trans</i> retinoic acid on P-glycoprotein expression. Ing. Zdena Sulová, DrSc., ÚMFG SAV
Bc. Barbara Tóthová Názov práce: Školiteľ:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Mutačná analýza génu <i>MPZ</i> u pacientov suspektných na ochorenie Charcot-Marie-Tooth". RNDr. Ján Radvánszky, PhD., ÚMFG SAV
Školení diplomanti:	
Andrea Foglová Názov práce: Školiteľka:	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK Účinok záťaže myokardu na membránový systém kardiomyocytov. RNDr. Marta Novotová, CSc., ÚMFG SAV
Monika Göndöröová Názov práce: Školiteľ:	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK Vplyv supravitálneho farbenia na elektrické vlastnosti srdcových myocytov. RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV
Marianna Gyurászová Názov práce: Školiteľ:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Molekulárna analýza génu MBNL1 v spojení s ochorením myotonická dystrofia. RNDr. Ján Radvánszky, PhD., ÚMFG SAV
Jana Hlinková Názov práce: Školiteľka:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK L-typ vápnikových kanálov v bunkách z feochromocytómu potkana. doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., ÚMFG SAV
Kristína Juríková Názov práce: Školiteľ:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Spektrum veľkostí expanzií zapríčiňujúcich myotonickú dystrofiu typu 1 a 2 u slovenských DM pacientov RNDr. Ján Radvánszky, PhD., ÚMFG SAV
Monika Kočišková Názov práce: Školiteľ:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Štúdium frekvencie výskytu expanzií zapríčiňujúcich myotonickú dystrofiu u pacientov s vybranými nervosvalovými ochoreniami RNDr. Ján Radvánszky, PhD., ÚMFG SAV
Lucia Lapínová Názov práce: Školiteľka:	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK L-typ napäťovo-závislých vápnikových kanálov v hipokampálnej excitabilite. doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., ÚMFG SAV
Petra Uhlárová Názov práce: Školiteľka:	Katedra fyziológie PriF UK Úloha sulfidovej a vápnikovej signalizácie pri indukcii apoptózy v nádorových bunkách. doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc., ÚMFG SAV

Ukončené bakalárske práce:

Barbara Buchingerová Názov práce: Školiteľ:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Molekulárne mechanizmy patogenézy myotonických dystrofií. RNDr. Ján Radvanský, PhD., ÚMFG SAV
Andrea Foglová Názov práce: Školiteľka:	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK Ultraštruktúra sarkolemy svalových buniek cicavcov a funkcie jej zložiek. Mgr. Zuzana Nichtová, ÚMFG SAV
Monika Göndörövä Názov práce: Školiteľ:	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK Elektrické vlastnosti srdcových myocytov. RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV
Alexandra Padová Názov práce: Školiteľka:	Katedra molekulárnej biológie PriF UK Pamäťové stopy v hipokampe. doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., ÚMFG SAV
Petra Uhlárová Názov práce: Školiteľka:	Katedra fyziológie PriF UK Úloha apoptózy v nádorových bunkách a metódy jej stanovenia. Mgr. Ľubomíra Lenčesová, PhD., ÚMFG SAV

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
biofyzika	biofyzika	4.1.12	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
biochémia	biochémia	4.1.22	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
fyziológia živočíchov	fyziológia živočíchov	4.2.10	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
doc. Ing. Albert Breier, DrSc. (biochémia)	doc. Ing. Albert Breier, DrSc. (Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)	Dr Eliyahu Dremencov, MMedSc PhD (IIb)
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. (molekulárna biológia)	doc. Ing. Albert Breier, DrSc. (Fakulta prírodných vied UCM)	RNDr. Ján Radvánszky, PhD. (IIa)
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. (genetika)	doc. Ing. Albert Breier, DrSc. (Prírodovedecká fakulta UK)	prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. (prof., Univerzita Komenského v Bratislave)
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. (patologická anatómia, súdne lekárstvo)	doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. (pediatria)		
doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc. (fyziológia živočíchov)		
doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc. (lekárska, klinická a farmaceutická biochémia)		
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. (biofyzika)		
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. (biofyzika)		
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. (fyziológia živočíchov)		
RNDr. Karol Ondriaš, DrSc. (biofyzika)		
RNDr. Ivan Zahradník, CSc. (biofyzika)		
RNDr. Ivan Zahradník, CSc.		

(biofyzika)		
RNDr. Ivan Zahradník, CSc. (biotechnológie)		
Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc. (biofyzika)		
Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc. (biofyzika)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2013

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	8	1	4	0
Celkový počet hodín v r. 2013	206	4	112	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej 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	9
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	14
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	7
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	12
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	9
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	5
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	7
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	3

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Na našom pracovisku tento rok pracoval jeden pracovník s titulom profesor (Prof. Kádaši) a traja pracovníci s titulom docent (doc. Breier, doc. Križanová, doc. Lacinová). Uvedení pracovníci sa zapájajú do pedagogických aktivít na druhom a treťom stupni vysokoškolského štúdia formou vedenia prednášok, seminárov a cvičení. V rámci pedagogických aktivít náš ústav spolupracuje s Prírodovedeckou fakultou UK, Farmaceutickou fakultou UK, Jesséniovou LF UK v Martine a Fakultou chemickej a potravinárskej technológie STU. Okrem uvedených pracovníkov sa na pedagogickom procese podieľa aj viacero mladších kolegov. Preto je zarádzajúce, že súčasné podmienky udeľovania vedecko-pedagogických titulov neumožňujú pracovníkom SAV tieto tituly získavať, pretože nemajú platený pracovný úväzok na univerzitách, t.j. učia zadarmo. Tento stav považujeme za diskriminačný a uvítali by sme, keby sa SAV proti týmto pravidlám akreditačnej komisie ohradila.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2013 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2014 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

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

Programový/organizačný výbor:

CavNet follow-up meeting: „Ca²⁺ channels in health and disease“, Praha, Česko

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
(predsedníčka)

Programový výbor:

(<http://www.exeter.ac.uk/eventexeter/h2s/advisory/>)

**2nd European Conference
on the Biology of Hydrogen Sulfide
Exeter, UK**

RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.

Organizačný výbor:

**XXIV. Izakovičov memoriál:
Donovaly**

prof. RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc.
(prezident konferencie)

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

European Academy of Sciences (funkcia: člen)
European Calcium Society (funkcia: člen)

International Society for Heart Research (funkcia: člen)

Dr Eliyahu Dremencov, MMedSc PhD

European College of Neuropharmacology (ECNP) (funkcia: Member)

International College of Neuropharmacology (CINP) (funkcia: Member)

Society for Neuroscience (SfN) (funkcia: Member)

Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.

Biophysical Society USA (funkcia: členka)

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Európska spoločnosť humánnej genetiky (funkcia: člen)

Genetická spoločnosť Gregora Mendela (funkcia: člen)

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

European Peptide Society (funkcia: členka)

Ing. Zdena Sulová, DrSc.

European Calcium Society (funkcia: členka)

RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

Biophysical Society USA (funkcia: člen)

European Society for Cardiology (funkcia: člen)

European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology (funkcia: člen)

International Society for Heart Research (funkcia: člen)

Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.

American Physiological Society (funkcia: členka)

Biophysical Society USA (funkcia: členka)

European Society for Cardiology (funkcia: členka)

European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology (funkcia: členka)

International Society for Heart Research (funkcia: členka)

RNDr. Alexandra Zahradníková, ml., PhD.

Biophysical Society USA (funkcia: členka)

European Society of Cardiology (funkcia: členka)

EWGCCE (funkcia: členka)

Mgr. Andrea Zatlková, PhD.

European Society of Human Genetics (funkcia: členka)

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
Dremencov Eliyahu	FP7 Marie Curie Actions	36

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

Projekty v roku 2013 pomáhali financovať účasť pracovníkov ústavu na špecializovaných konferenciách. V roku 2013 bol ukončený COST projekt TD901, ktorý bol zameraný na problematiku hypoxie, druhý COST projekt sa týka problematiky plyných transponderov. Obe COST akcie umožnili viacerým pracovníkom ústavu, ktorí v danej problematike pracujú, zúčastniť sa špecializovaných konferencií. Navyše, v rámci oboch COST programov boli naši doktorandi na výmenných stážach v renomovaných laboratóriách členov COST programov a nadviazala sa cenná spolupráca s viacerými vedeckými pracoviskami.

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

Na úrovni ústavu nie je možné hovoriť o vednej politike. Môžeme skôr hovoriť o vedeckej orientácii ústavu, ktorá je hlavne zameraná na štúdium membránových transportných systémov v normálnych a patologických podmienkach. Väčšina našich projektov je zameraná na vápnikové transportéry a ich úlohu v srdci, mozgu a pri nádorových ochoreniach. Okrem tejto problematiky riešime problematiku catecholaminergnej signalizácie, signalizácie H₂S ako plyného transpondera, viaccliekovej rezistencie a monogénne podmienených dedičných ochorení. V rámci riešenia týchto vedeckých smerov naši vedeckí pracovníci spolupracujú nielen v rámci ústavu, ale tiež v rámci ústavov SAV a vedeckými pracoviskami hlavne v Európe. Časť vedeckej kapacity venujeme aj riešeniu problematik aplikovaného výskumu, ktorý nie vždy koreluje so zameraním vedeckých projektov.

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 matematiky, fyziky a informatiky UK

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): neformálna spolupráca

Začiatok spolupráce: 2001

Zameranie: vedecká výchova, vedecké témy

Zhodnotenie: Pracovníci spolupracujú na implicitnom modelovaní svalových buniek pre gridové prostredie s vysokým stupňom automatizácie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Farmaceutická fakulta UK

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 2011

Zameranie: pedagogická činnosť

Zhodnotenie: Pracovníci ÚMFG SAV sa zapájajú do pedagogického procesu vedením bakalárskych, diplomových prác, a formou semestrálnych prednášok pre študentov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): spoločný výskum, pedagogická spolupráca

Začiatok spolupráce: 2003

Zameranie: štúdium vybraných transportných systémov v živých organizmoch

Zhodnotenie: Spolupráca s Ústavom lekárskej biochémie JLF UK je založená na spoločnom výskume vybraných transportných systémov na srdci a nervovom tkanive. Študenti JLF UK sa chodia učiť vybrané metodiky na ÚMFG SAV.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): spoločné pracovisko

Začiatok spolupráce: 1994

Zameranie: molekulárna biológia, fyzikálna a teoretická chémia

Zhodnotenie: S Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave bola uzatvorená zmluva. Pracovníci ÚMFG SAV sa zapájajú do pedagogickej činnosti PriF UK na formu vedenia diplomových, bakalárskych prác, špecializovaných prednášok a seminárov. S Katedrou fyzikálnej a teoretickej chémie na PriF UK spolupracujú pracovníci ÚMFG SAV na riešení spoločných vedeckých tém.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): neformálna

Začiatok spolupráce: 1996
Zameranie: vedecké záujmy, vedecká výchova
Zhodnotenie: Študenti popri pomoci s údržbou, opravou a rozvojom elektronických meracích zariadení sa podieľajú na riešení problému fluktuácii membránového prúdu a pasívnych elektrických vlastností srdcových myocytov.

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

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): spoločné projekty

Začiatok spolupráce: 2000

Zameranie: biochémia

Zhodnotenie: S katedrou biochémie a mikrobiológie FCHPT STU v Bratislave na základe zmluvy o spolupráci sa riešia spoločné projekty. Spoločne boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny vápnika v rôznych bunkách.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Albert-Ludwigs Universität Freiburg, Nemecko

Druh spolupráce

(spoločné pracovisko alebo iné): spoločné projekty

Začiatok spolupráce: 2002

Zameranie: vápnikové kanály

Zhodnotenie: Spolupráca na spoločných výskumných projektoch týkajúcich sa vráťovania T-typu vápnikových kanálov, vzájomné pobyty študentov doktorandského štúdia.

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

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc. -	súdny znalec v odbore „Genetika, analýza DNA“, registrovaný na Ministerstve spravodlivosti SR
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. -	ako aktívna členka prispieva k činnosti Komisie pre biologickú bezpečnosť pri Ministerstve životného prostredia
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. -	ako aktívna členka prispieva k činnosti Národnej odbornej vedeckej skupiny pre GMO, nové potraviny a potraviny odvodené z biotechnológií pri Ministerstve poľnohospodárstva SR

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

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
doc. Ing. Albert Breier, DrSc.	Komisia pre spoluprácu s „European X-ray Free Electron Laser Facility“ – poradného orgánu Ministra školstva	Člen
	Rada pre prírodné vedy APVV	Podpredseda rady, predseda pracovnej skupiny pre Chemické vedy
	Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) v vednom odbore – chemické inžinierstvo a priemyselná biotechnológia	Člen
Dr Eliyahu Dremencov, MMedSc PhD	Medical Research Council (MRC) of the UK	Consultant
	Early Career Reviewer (ECR) Program, National Institute of Health (NIH), USA	Program member
	National Centre for the Replacement, Refinement and Reduction of Animals in Research (NC3Rs), UK	Consultant
	National Research Agency (ANR) of France	Grant applications reviewer
	Seventh Framework Program (FP7), Commission (EC) of the European Union (EU)	Grant applications reviewer
	National Centre for the Replacement, Refinement and Reduction of Animals in Research (NC3Rs), UK	Consultant
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	Etická komisia ministerstva zdravotníctva SR	člen
	Komisia pre zriedkavé ochorenia Min. zdravotníctva SR	člen
	Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) Ministerstva školstva SR vo vednom odbore 010608 Genetika	predseda
	Vedecká rada Kriminalistického a expertízneho ústavu policajnej akadémie SR	člen
doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.	Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) Ministerstva školstva SR vo vednom odbore	členka

	Fyziológia živočíchov	
	Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) Ministerstva školstva SR vo vednom odbore Molekulárna biológia	členka
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	Komisia pre biologickú bezpečnosť pri Ministerstve životného prostredia SR	členka
	Národná odborná vedecká skupina pre GMO, nové potraviny a potraviny odvodené z biotechnológií pri Ministerstve poľnohospodárstva SR	členka
RNDr. Ivan Zahradník, CSc.	Rada pre neurovedy ČR	člen

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

Názov expertízy: súdny znalec
Adresát expertízy: Okresné sudy SR
Spracoval: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.
Stručný opis: Znalecké posudky v oblasti stanovenia biologického otcovstva

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

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

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
-----------------	--------------	---------

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s 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
prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.		TV	Duchenneova svalová dystrofia	TV Markíza, Reflex, 17:30	10.1.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		PB	Artist or scientist? Art in the era of biotechnologies	EMAG (European Mensas Annual Gathering)	31.7.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		PB	Artist or scientist? Art in the era of biotechnologies	EMAG (European Mensas Annual Gathering)	1.8.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		PB	Environmentálna etika - 2 hod	Prírodovedecká fakulta UK	11.3.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		TL	Etické výzvy nových technológií	7.G č. 4/2013, str. 30-32	2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		PB	Is Scientific Advice to Policy Makers Value-free?	Konferencia UNESCO "Conference on Emerging Ethical Issues in Science and Technology"	30.5.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		TL	Právo a/alebo zodpovednosť?	7.G č. 4/2013, str. 37	2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		TL	Rozhovor do článku „Firmy v Európe straší americká konkurencia“	Hospodárske Noviny č. 154, str. 12	12.8.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		IN	videorozhovor s Tomášom Prištiakom „Sú geneticky upravené potraviny nebezpečné?“	web časopisu .týždeň http://video.tyzden.sk/tomas-pristiak/2013/10/01/gm-plodiny-nam-zatial-europe-nehrozia/	1.10.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		TL	Zákazu, či povolia?	Život 27/2013 str. 14-16	6.7.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.		RO	Ženy v prírodných vedách	Rádio Devín, relácia Popoludnie	17.6.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	Elena Akácsová	TL	„Rakovina, naša Angelina“	.týždeň	3.6.2013
doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	Miroslav Vajs	TL	„Táto metóda ešte potrebuje čas“	Pravda	29.6.2013
Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.		IN	Biofyzička Zahradníková: Nie je možné objektívne vybrať objav roka	http://tech.sme.sk/c/6678946/biofyziicka-zahradnikova-nie-je-mozne-objektivne-vybrat-objav-roka.html	24.1.2013
Ing. Alexandra		PB	Noc výskumníkov	Slovenské národné	27.9.2013

Zahradníková, DrSc.				múzeum	
Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.	redaktorka Katarina Kacerova	RO	Rozhovor pre RTVS	Radio Regina "Magnet"	18.1.2013
Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.	redaktorka Katarina Kacerova, moderátorka Rána na Regine	RO	Rozhovor pre RTVS / rozhlas	Radio Regina	5.1.2013
Mgr. Andrea Zaťková, PhD.		TL	Alkaptonúria - choroba čiernych kostí na Slovensku	Lekárnické listy, 12/2013, str. 30-31	16.12.2013
Mgr. Andrea Zaťková, PhD.		TL	Trojnásobné víťazstvo pre konzorcium venujúce sa liečbe choroby čiernych kostí	Bedeker zdravia, 6/2013, str. 56-57	1.12.2013
Mgr. Andrea Zaťková, PhD.		TL	Vznik a prvé stretnutie AKU Spoločnosti Slovensko a Česko	Minorit newsletter pre zriedkavé choroby, 4/2013, str. 1-2	1.12.2013

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	5	tlač	9	TV	1
rozhlas	3	internet	2	exkurzie	0
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	0				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Drobnicov memoriál - VII. ročník	domáca	Ranč pod Babickou, Bojná 812	16.09.-18.09.2013	55

Drobnicov memoriál - VII.ročník, Bojná.

V dňoch 16. – 18. septembra zorganizoval Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV spolu s Ústavom biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU, pod záštitou Slovenskej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu, VII. ročník Drobnicovho memoriálu. Na podujatí sa zúčastnilo 55 mladých vedeckých pracovníkov. Počas konferencie odznelo 40 prednášok a boli prezentované 4 postery.

Komisia pre hodnotenie súťaže mladých vedeckých pracovníkov pracovala v zložení: RNDr. Imrich Barák, DrSc., doc. Ing. Albert Breier, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedoročko, CSc., doc. MVDr. Juraj Koppel, DrSc., doc. Ing. Boris Lakatoš, PhD., doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., doc. RNDr. Peter Račay, CSc., Ing. Zdena Sulová, CSc., doc. Ing. Ernest Šturdík, CSc., pod vedením prof. RNDr. Marty Kollárovej, DrSc. Na konferencii odznela plenárna prednáška Ing. Romana Hudeca, PhD. pod názvom: „Molekulárne prejavy Huntingtonovej choroby: od mitochondrií k endoplazmatickému retikulu“.

Ocenenie za úspešnú prezentáciu na Súťaži mladých vedcov získali aj doktorandky z ÚMFG SAV: v sekcii „Biochémia a biofyzika biologických membrán“ Mgr. Lucia Lichvárová a v sekcii „Molekulárna, celulárna biológia a mikrobiológia“ Mgr. Katarína Jašková a Mgr. Lucia Messingerová.

9.3. Účasť na výstavách

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	3	2

Programový/organizačný výbor:

VII. Drobnicov memoriál:
Bojná

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.
Ing. Zdena Sulová, CSc.

Organizačný výbor:

VII. Drobnicov memoriál:
Bojná

PhDr. Zuzana Klimešová
RNDr. Michaela Pavlovičová, PhD.
Ing. Andrej Rusnák, PhD.

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: editor)

Recent Patent on Anticancer Drug Discovery (funkcia: člen poradnej edičnej rady časopisu)

Dr Eliyahu Dremencov, MMedSc PhD

Bentham Science Publishers (funkcia: Guest Editor)

World Journal of Neurology (funkcia: Editorial Board Member)

World Journal of Pharmacology (funkcia: Editorial Board Member)

World Journal of Psychiatry (funkcia: Editorial Board Member)

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: zodpovedná redaktorka)

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: šéfredaktorka)
Sedmá generace (funkcia: členka redakčnej rady)

RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: Editor)

Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.

Central European Journal of Biology (funkcia: editorka)
Frontiers in Physiology (funkcia: Reviewing Editor)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

RNDr. Anna Bertová, PhD.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu. (funkcia: členka)

RNDr. Viera Boháčová, CSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: členka)

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

Slovenská fyziologická spoločnosť pri SLS (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: Vedecký tajomník)

Mgr. Jana Gaburjaková, PhD.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: členka)

Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: tajomníčka)
Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: členka)

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Slovenská lekárska spoločnosť-Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky (funkcia: Prezident)

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: členka)

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: členka)
Slovenská spoločnosť pre neurovedy (funkcia: členka)

RNDr. Lucia Lichvárová

Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)

RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská lekárska spoločnosť - Fyziologická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Jana Pavelková, CSc.

Biofyzikálna spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská spoločnosť lekárskej fyziky a biofyziky (funkcia: členka výboru)
Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Ján Radvánszky, PhD.

Slovenská lekárska spoločnosť – Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky (funkcia: člen)

Ing. Andrej Rusnák, PhD.

Preveda (funkcia: člen)
Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Zdena Sulová, DrSc.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: členka)

Mgr. Mário Šereš, PhD.

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: člen)

Mgr. Zuzana Tomášková, PhD.

Slovenská Biofyzikálna Spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu, člen FEBS a IUBMB (funkcia: členka)

RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

Národný komitét pre biofyziku (funkcia: predseda)
Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: člen výboru)

Slovenská fyziologická spoločnosť SLS (funkcia: člen)
Slovenska spoločnosť lekárskej fyziky a biofyziky SLS (funkcia: člen)
Slovenska spoločnosť lekárskej fyziky a biofyziky SLS (funkcia: člen výboru)

Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.

Slovenská biofyzikálna spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Alexandra Zahradníková, ml., PhD.

Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská fyziologická spoločnosť (funkcia: členka)

Mgr. Andrea Zaťková, PhD.

Slovenská lekárska spoločnosť - Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky (funkcia: členka)

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

ÚMFG SAV ako jediné akademické pracovisko je súčasťou konzorcia DevelopAKU, ktoré sa zaoberá štúdiom alkaptonúrie (ochorenie kĺbov) a možnosťami jej liečby. V roku 2013 boli tomuto konzorciu udelené tri ocenenia ROAR za prelomovú prácu v oblasti zriedkavých chorôb. Toto ochorenie, ako aj práca konzorcia boli popísané vo viacerých vedecko-popularizačných článkoch, ako napr. Správy SAV, Bedeker zdravia 2013,6:56-57, Lekárnické listy 2013, 12:30-31 a Minorit 2013, 4:1-2.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		6835
z toho	knihy a zviazané periodiká	6835
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		5
z toho zahraničné periodiká		5
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		0
z toho	odborná literatúra pre dospelých	0
	výpožičky periodík	0
	prezenčné výpožičky	0
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c 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

Pracovisko momentálne nepotrebuje na pozíciu knihovníčky pracovníka na plný pracovný úväzok. Pôžičky z knižničného fondu zabezpečujú pracovníci ústavu. Veľkým prínosom je dostupnosť niektorých článkov v databázach, ktoré sú dostupné pre pracovníkov SAV.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

- Člen vedeckej rady SAV
- Podpredseda SAV, Vedúci II oddelenia vied, do 4. 6. 2013

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (členka)

Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.

- VK SAV pre chemické vedy (členka)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

- Komisia SAV pre rovnosť príležitostí (Predseda, do 4. 6. 2013)
- Komisia SAV pre spoluprácu s vysokými školami (člen, do 4. 6. 2013)
- Komisia SAV pre vednú politiku a prognózy vývoja vedy a spoločnosti (člen, do 4. 6. 2013)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen, do 4. 6. 2013)

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

- Edičná rada SAV (členka)
- Komisia SAV pre rovnosť príležitostí (členka)
- Komisia SAV pre životné prostredie (členka do 4. 6. 2013)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

- Komisia VEGA č. 9 pre lekárske a farmaceutické vedy (člen)

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

- Komisia VEGA č. 9 pre lekárske a farmaceutické vedy (členka)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2013 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho:	z mimorozp. zdrojov	z toho:
			ŠF EÚ vr. spolufina n.zo ŠR		ŠF EÚ vr. spolufinan.z o ŠR
Výdavky spolu	1616837	1182018	274055	434819	57934
Bežné výdavky	1581067	1152047	274055	429020	57934
v tom:					
mzdy (610)	568004	476468	18833	91536	
poistné a príspevkov do poisťovní (620)	195556	162903	6382	32653	
tovary a služby (630)	686029	430940	242150	255089	57934
z toho: časopisy	8689	8689			
VEGA projekty	93442	93442			
MVTS projekty	12334	12334			
CE	24100	24100			
vedecká výchova	76945	76945			
bežné transfery (640)	125408	79233	6688	46175	
z toho: štipendiá	72545	72545			
transfery partnerom projektov	52863	6688	6688	46175	
Kapitálové výdavky	35770	29971		5799	
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	35770	29971		5799	
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 31.12.2013 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	434821		434821
Nedaňové príjmy			
v tom:			
príjmy z prenájmu			
príjmy z predaja výrobkov a služieb			
iné			
Granty a transfery (mimo zdroja 111)	434821		434821
v tom:			
tuzemské	391449		391449
z toho: APVV	333318		333318
iné			
zahraničné	43372		43372
z toho: projekty rámcového programu EÚ			
iné	58131		58131

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Veda a život (občianske združenie)
Zameranie: molekulárna biológia, fyziológia a genetika
Opis: Cieľom tohto občianskeho združenia je podporovať rozvoj prírodných vied a vedeckej gramotnosti v oblasti biologických a medicínskych vied na Slovensku, so zvláštnym dôrazom na vedy skúmajúce živú prírodu na bunkovej a subbunkovej úrovni, teda molekulárnu biológiu, fyziológiu a genetiku.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2013

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Breier Albert

Cena SAV špičkovému tímu Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV pod vedením doc.Ing. Alberta Breiera, DrSc. pri príležitosti 60. výročia založenia SAV

Oceňovateľ: Slovenská akadémia vied

Breier Albert

Pamätný list

Oceňovateľ: Ústav ekológie lesa SAV

Opis: Pamätný list doc.Ing. Albertovi Breierovi, DrSc. pri príležitosti 30. výročia zriadenia Ústavu ekológie lesa SAV

Dremencov Eliyahu

Stipendium SAV / SAS Scholarship

Oceňovateľ: Slovenská akadémia vied (SAV)/Slovak Academy of Science

Opis: SAS Scholarship Program is an initiative of the Slovak Academy of Sciences with aim to bring excellent foreign workers under the age of 40, who have been working long term abroad in research and development, to the institutes of the Slovak Academy of Sciences. Project Title: Role of Neurosecretory Neurons and Calcium Signalling in Depression and Addictive Behaviour: Assessment by in-vivo Electrophysiology

Jašková Katarína

Ocenenie za úspešnú prezentáciu na Súťaži mladých vedcov v sekcii molekulárna, celulárna biológia a mikrobiológia, Drobnicov memoriál v Bojnej

Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre biochémiu molekulárnu biológiu pri SAV Bratislava

Opis: Názov príspevku: TGF-beta1 ako kľúčový regulátor molekulárnych vlastností cerebelárnych granulárnych neurónov v in vitro podmienkach

Križanová Oľga

Cena SAV špičkovému tímu Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV pod vedením doc. Ing. Oľgy Križanovej, DrSc. pri príležitosti 60. výročia založenia SAV

Oceňovateľ: Slovenská akadémia vied

Opis: Názov projektu - Bunková signalizácia cez vápnik, katecholamíny a H₂S v normálnych a patologických podmienkach

Lichvárová Lucia

Ocenenie za úspešnú prezentáciu na Súťaži mladých vedcov v sekcii biochémie a biofyzika biologických membrán, Drobnicov memoriál v Bojnej

Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre biochémiu molekulárnu biológiu pri SAV Bratislava

Opis: Názov príspevku: „Tetraspanin-13 moduluje aktivitu CaV2.2 kanála“

Messingerová Lucia

Ocenenie za úspešnú prezentáciu na Súťaži mladých vedcov v sekcii molekulárna, celulárna biológia a mikrobiológia, Drobnicov memoriál v Bojne

Oceňovateľ: Slovenská spoločnosť pre biochémiu molekulárnu biológiu pri SAV Bratislava

Opis: Názov príspevku: Multidrug rezistencia pri liečbe myelodysplastického syndrómu

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Križanová Oľga

Cena Literárneho fondu v kategórii Biologické a lekárske vedy

Oceňovateľ: Literárny fond

Opis: cena za dielo - LEKÁRSKA BIOCHÉMIA, vydalo vydavateľstvo OSVETA, Prvé vydanie, 2012, ISBN: 978-80-8063-293-9 – doc.Ing. Oľga Križanová, DrSc. - členka autorského kolektívu

Lichvárová Lucia

Diplom pri príležitosti V. Interaktívnej konferencie mladých vedcov 2013

Oceňovateľ: PREVEDA

Opis: Sekcia: Bunkový metabolizmus, fyziológia, molekulárna biológia a genetika Názov: L-typ napäťovo-závislých vápnikových kanálov v diferencovaných PC12 bunkách

Zahradníková Alexandra

Pamätný list

Oceňovateľ: Slovenská lekárska spoločnosť, Slovenská fyziologická spoločnosť

Opis: Pamätný list Ing. Alexandre Zahradníkovej, DrSc. pri príležitosti životného jubilea, za jej podiel na rozvoji fyziológie

Zat'ková Andrea

Cena odbornej spoločnosti lekárskej genetiky za najlepšiu publikáciu v roku 2012

Oceňovateľ: Slovenská lekárska spoločnosť

Opis: Ocenená publikácia: Andrea Zatkova, Tatiana Sedlackova, Jan Radvansky, Helena Polakova, Martina Nemethova, Robert Aquaron, Ismail Dursun, Jeannette L. Usher and Ludevit Kadasi. Identification of 11 Novel Homogentisate 1,2 Dioxygenase Variants in Alkaptonuria Patients and Establishment of a Novel LOVD-Based HGD Mutation Database. CASE AND RESEARCH REPORTS, 2012/1 Book Series: JIMD Reports Volume: 4 Pages: 55-65 DOI: 10.1007/8904_2011_68 Published: 2012, ISBN 978-3-642-25752-0

15.2. Medzinárodné ocenenia

Lichvárová Lucia

1.miesto v Súťaži SFS o najlepší poster mladých autorov na konferencii

Oceňovateľ: Slovenská fyziologická spoločnosť

Opis: Názov: Expresia Cav1.2 kanála v diferencovaných PC12 bunkách je previazaná s expresiou Cav1.3 kanála a Na/Ca výmenníka

Lichvárová Lucia

Udelený cestovný grant na účasť na konferencii FENS

Oceňovateľ: FENS

Opis: Účasť v sekcii: Excitability, synaptic transmission, network functions s príspevkom "Tetraspanin-13 modulates voltage-gated CaV2.2 Ca²⁺ channels" na Featured Regional Neuroscience Meeting in Prague

Marková Jana

Cena za najlepší poster

Oceňovateľ: výbor 2nd International Conference on H₂S in Biology and Medicine, Exeter, England

Opis: Názov prezentácie: Up-regulation of the sodium calcium exchanger type 1 by GYY4137 affects beta1 and beta2 adrenergic receptors and induces apoptosis

Zaťková Andrea

“Best European Industry-Patient Organisation Engagement”

Oceňovateľ: ROAR (Rare Orphan Advocacy and Research)

Opis: Cenu sme získali počas World Orphan Drug Congressu v Ženeve, 14.11.2014, ako členovia konzorcia DevelopAKUre, čo je projekt 7RP pre klinický vývoj lieku nitizinónu pre AKU.príspevok o ocenení publikovaný na stránkach SAVhttps://www.sav.sk/index.php?lang=sk&charset&doc=services-news&source_no=20&news_no=5148

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)

Všetky informácie v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií) sú zverejnené na web stránke Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV (www.umfg.sav.sk). Na konkrétne otázky týkajúce sa ústavu odpovedá priebežne riaditeľka ústavu doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Aj napriek finančnej podpore mzdového fondu ÚP SAV sú mzdové prostriedky ÚMFG malé. V súčasnosti sme schopní vyplácať pracovníkom len základné tabuľkové mzdy a nie je žiadny priestor na selektívne ohodnotenie pracovníkov formou osobných ohodnotení. Uvítali by sme prehodnotenie limitu finančných prostriedkov SAV adekvátne k súčasnej kvalifikačnej štruktúre a vedeckého výkonu pracoviska.

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

RNDr. Viera Boháčová, CSc., 02/5477 3800 kl.322

Riaditeľka organizácie SAV:

.....
doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

Prílohy

Príloha A - Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2013

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	doc. Ing. Albert Breier, DrSc.	100	0.80
2.	prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	100	1.00
3.	doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.	100	1.00
4.	doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	100	1.00
5.	RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.	100	1.00
6.	Ing. Zdena Sulová, DrSc.	100	1.00
7.	Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Viera Boháčová, CSc.	100	1.00
2.	Mgr. Jana Gaburjaková, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Soňa Hudecová, CSc.	100	1.00
5.	Mgr. Ľubomíra Lenčesová, PhD.	100	1.00
6.	RNDr. Marta Novotová, CSc.	100	1.00
7.	RNDr. Ján Radvánszky, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Ivan Zahradník, CSc.	100	1.00
9.	Mgr. Andrea Zaťková, PhD.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Anna Bertová, PhD.	100	1.00
2.	Dr Eliyahu Dremencov, MMedSc PhD	100	0.25
3.	RNDr. Denisa Imrichová, PhD.	100	1.00
4.	Mgr Bohumila Jurkovičová-Tarabová, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Mária Karmažinová, PhD.	100	1.00
6.	RNDr. Jana Pavelková, CSc.	100	1.00
7.	Mgr. Michaela Pavlovičová, PhD.	100	1.00
8.	Ing. Andrej Rusnák, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Mário Šereš, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Andrea Šoltýsová, PhD.	100	1.00
11.	Mgr. Zuzana Tomášková, PhD.	100	0.90

12.	RNDr. Alexandra Zahradníková, ml., PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Bc. Katarína Buchová	100	1.00
2.	Mgr. Martin Cagala	100	0.65
3.	Mgr. Jana Feruszková	5	0.05
4.	Mgr. Marián Grman	30	0.30
5.	Mgr. Milan Hano	5	0.05
6.	Ing. Matej Hořka	15	0.15
7.	Mgr. Katarína Jašková	5	0.05
8.	Ing. Peter Jošt	93	0.93
9.	Ing. Helena Kavcová	100	0.90
10.	PhDr. Zuzana Klimešová	100	1.00
11.	Ing. Jana Kohútová	100	1.00
12.	Mgr. Viera Komínková, PhD.	100	1.00
13.	RNDr. Eva Krejčíová	100	1.00
14.	Mgr. Jana Kubíčková	5	0.05
15.	RNDr. Lucia Lichvárová	5	0.05
16.	Mgr. Jana Marková	5	0.05
17.	Mgr. Lucia Messingerová	5	0.05
18.	Mgr. Anton Mišák	5	0.05
19.	Mgr. Martina Némethová	5	0.05
20.	Mgr. Zuzana Nichtová	15	0.15
21.	Mgr. Lucia Pavlíková	5	0.05
22.	Mgr. Lenka Tomášová	5	0.05
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Gizela Gajdošíková	100	1.00
2.	Adela Kniesová	100	1.00
3.	Emília Kocúrová	100	1.00
4.	Ľubica Máleková	100	1.00
5.	Stanislava Mannová	100	1.00
6.	Silvia Markova	100	1.00
7.	Ladislav Novota	100	1.00
8.	Ildikó Szomolay	100	1.00
9.	Marta Šírová	100	1.00
10.	Anton Švanda	85	0.85

11.	Mária Tomančeková	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Darina Múčková	65	0.65
2.	Václav Šimon	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	RNDr. Andrea Faltinová	31.5.2013	0.05
2.	Mgr. Radoslav Janíček	30.9.2013	0.75
3.	Mgr. Anna Juhásová	31.8.2013	0.70

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Tatiana Bubenčíková (prerušené štúdium)	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
2.	Mgr. Martin Cagala (prerušené štúdium)	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
3.	RNDr. Andrea Faltinová (prerušené štúdium)	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	4.1.12 biofyzika
4.	Mgr. Jana Ferussová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
5.	Mgr. Milan Hano	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
6.	Mgr. Katarína Jašková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
7.	Mgr. Jana Kubíčková	Prírodovedecká fakulta UK	4.1.22 biochémia
8.	Mgr. Lucia Lichvárová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
9.	Mgr. Jana Marková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
10.	Mgr. Lucia Messingerová	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
11.	Mgr. Anton Mišák	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach	4.1.12 biofyzika
12.	Mgr. Martina Némethová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.10 fyziológia živočíchov
13.	Mgr. Lucia Pavlíková	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hrazených z iných zdrojov</i>			

Externí doktorandi			
1.	Mgr. Peter Grančič	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	4.1.22 biochémia

Príloha B - Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Vnímanie hypoxie, signalizácia a adaptácia (*Hypoxia and oxygen sensing, signaling and adaptation*)

Zodpovedný riešiteľ: Oľga Križanová
Trvanie projektu: 1.7.2009 / 30.11.2013
Evidenčné číslo projektu: TD0901
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Zurich Center for Integrative Human Physiology ZIHP, Institute of Physiology, University of Zurich
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 10 - Nemecko: 2, Španielsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Holandsko: 1, Slovensko: 1, Švédsko: 1
Čerpané financie:

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 3667 €

Dosiahnuté výsledky:

Program COST TD 0901, ktorý končil tento rok, nám umožnil získať poznatky od iných vedeckých tímov v rámci Európy, ktoré sa zaoberajú problematikou hypoxie. V roku 2013 sme v rámci COST programu spolu s prof. RNDr. Silviou Pastorekovou, DrSc. absolvovali zahraničnú konferenciu vo Fínsku, ktorá bola zameraná na medicínske aspekty hypoxie a kompenzačných mechanizmov, ktoré umožňujú eliminovať nežiadúce účinky hypoxie.

2.) COST: Plynné prenášače, od základného výskumu po biologické aplikácie (*COST: Gasotransmitters: from basic science to therapeutic applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Karol Ondriaš
Trvanie projektu: 6.5.2011 / 5.5.2015
Evidenčné číslo projektu: BM1005
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: University of Patras, Lab for Molecular Pharmacology, 26504 Patras
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4000 €

Dosiahnuté výsledky:

Programy: 7RP

3.) 7RP Zdravie: Klinický vývoj Nitisinonu pre Alkaptonúriu (FP7 Health: Clinical Development of Nitisinone for Alkaptonuria)

Zodpovedný riešiteľ: Andrea Zaťková
Trvanie projektu: 1.11.2012 / 30.4.2018
Evidenčné číslo projektu: 304985
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Royal Liverpool University Hospital Trust (RLUH)
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 13 - Dánsko: 1, Francúzsko: 4, Veľká Británia: 3, Taliansko: 1, Holandsko: 2, Slovensko: 1, Švédsko: 1
Čerpané financie: 7RP: 10000 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 7012 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2013 projekt úspešne pokračoval prípravou a realizáciou prvej časti s názvom SONIA1. Podieľali sme sa na príprave dokumentov potrebných pre túto štúdiu, ako sú „Family History Form“, „Lab Manual“, „SONIA1 protokol“. Od júna 2013 sme postupne analyzovali DNA vzorky 45 pacientov s AKU, ktorí sa štúdie zúčastnili. Analýza mutácií je uzavretá u 41 pacientov, vzorky 4 pacientov sa ešte analyzujú. Od septembra 2013 sa podieľame aktívne aj na pomoci pri nábore pacientov do druhej štúdie SONIA2, ktorej začiatok je plánovaný na február 2014. Počas celého roka sme sa zúčastňovali na pravidelných telekonferenciách projektového tímu ako aj telekonferenciách tímu zapojeného do nábora pacientov. V apríli a v októbri 2013 sa Mgr. Andrea Zaťková, PhD. zúčastnila stretnutia projektového výboru v Paríži a Liverpoole. Počas stretnutia v Liverpoole, 17.10. 2013 sa uskutočnil aj 7th International Workshop on AKU. Mgr. Andrea Zaťková, PhD. sa aktívne podieľala aj na založení občianskeho združenia AKU spoločnosť Slovensko a Česko (AKUSSaC) pre pacientov s alkaptonúriou a ich blízkych a organizovala aj prvé stretnutie s pacientami, ktoré sa uskutočnilo 5.10.2013 v Žiline.

Programy: Bilaterálne - iné

4.) Celgene ()

Zodpovedný riešiteľ: Albert Breier
Trvanie projektu: 1.10.2009 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Česko: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Liečba lenalidomidom úspešne potláča prejavy myelodysplastického syndrómu (MDS) u pacientov s týmto ochorením. Stabilizujú sa pri nej extrémne zvýšené hodnoty laktát dehydrogenázy a metaloproteináz 2 a 9 v krvnej plazme pacientov. Vo frakcii mononukleárných buniek izolovaných

v krvi pacientov sme nezaznamenali zmeny v expresii markerov viacliekovej rezistencie, spôsobené liečbou s lenalidomidom. K takýmto zmenám však môže dochádzať, nakoľko kultivácia v prítomnosti lenalidomidu vedie k výraznej nadexpresii p-glykoproteínu v bunkovej línii SKM-1, odvodennej od pacienta s akútnou myeloidnou leukémiou, ktorej predchádzal MDS. Zaujímavé je, že u inej bunkovej línie (od ďalšieho pacienta s AML vyvinutej z MDS) k takýmto zmenám nedochádzalo. Je preto dôležité venovať sa podmienenosti expresie P-gp prostredníctvom lenalidomidu.

Abstrakt:

MESSINGEROVÁ, Lucia - BARANČÍK, Miroslav - JONÁŠOVÁ, Anna - ŠEREŠ, Mário - GIBALOVÁ, Lenka - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. Effect of lenalidomide therapy on the levels of P-glycoprotein, MRP and matrix metalloproteinases in patients with 5q-myelodysplastic syndrome. In Leukemia Research, 2013, vol.37, supplement 31, p. S108-S109. (2.764 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0145-2126.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Bunkové zmeny spojené s nadexpresiou P-glykoproteínu v leukemických bunkách

(Overexpression of P-glycoprotein induced cell changes in leukemia cells)

Zodpovedný riešiteľ:	Albert Breier
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0100/12
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 10392 €

Dosiahnuté výsledky:

Vinkristín predstavuje často používanú látku pre chemoterapiu nádorových ochorení. Mechanizmus jeho účinku je spojený s potlačením tvorby mitotického vretienka, a teda s blokovaním bunkovej proliferácie. Táto látka je však aj ligandom pregnánového nukleárneho receptora X, ktorý aktivuje a tým môže spúšťať špecifickú expresiu markerov viacliekovej rezistencie vrátane P-glykoproteínu, glutatión S-transferázy a členov 3A podrodiny cytochrómov P450. Tieto proteíny potom môžu efektívne znižovať senzitivitu neoplastických buniek voči terapeutikám.

Publikácia:

BREIER, Albert - IMRICHOVÁ, Denisa - PAULÍKOVÁ, Helena - BARANČÍK, Miroslav - SULOVA, Zdena. Vincristine as an Inductor of Drug Resistance Marker Expression in Neoplastic Cells. In Vincristine : Clinical Uses, Pharmacokinetics and Impacts on Health. (COELLO, Juan M. - SABRES, Yolanda D. eds.)- New York : Nova Science Publishers, Inc., 2013, p. 1-31. ISBN 978-1-62808-886-1.

Online on: https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=46763.

2.) Kompetícia medzi Ca²⁺ a iným katiónom o interakčné miesto lokalizované na luminálnej doméne srdcového ryanodínového receptora a jej vplyv na reguláciu receptora. *(Competition between Ca²⁺ and other cation for luminally located binding site on the cardiac ryanodine*

receptor and its effect on the receptor regulation.)

Zodpovedný riešiteľ: Jana Gaburjaková
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0102/12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4738 €

Dosiahnuté výsledky:

Aktivácia vnútrobunkového kontraktilného aparátu, ktorá spúšťa kontrakciu srdcových myocytov, je závislá od zvýšenia hladiny cytozolického Ca^{2+} . Tento prechodný nárast Ca^{2+} koncentrácie zabezpečuje a zároveň riadi ryanodínový receptor/ Ca^{2+} kanál (RyR2), ktorý vypúšťa lumenálny Ca^{2+} lokalizovaný vo vnútrobunkovom zásobníku do cytozolu. Hlavná regulačná doména RyR2 kanála je jeho cytozolická strana s Ca^{2+} väzbovými miestami, avšak čoraz väčšiu dôležitosť získava aj regulácia kanála z jeho lumenálnej strany. Bola preukázaná priama spojitosť medzi dysfunkciou lumenálnej regulácie RyR2 kanála a vznikom špecifických srdcových komorových arytmií. Lokalizácia ani detailná charakteristika interakčného miesta na lumenálnej strane RyR2 kanála nie je zatiaľ známa. Cieľom našej práce bolo preskúmať toto interakčné miesto prostredníctvom funkčného efektu lumenálnych X^{2+} iónov na kanál a porovnať ho s cytozolickým interakčným miestom. RyR2 kanál sme izolovali z ľavej srdcovej komory potkana a následne rekonštituovali v umelej lipidovej membráne. Porovnávali sme interakciu 8 mM lumenálneho X^{2+} (Mg^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} , Ba^{2+}) s kanálom cez hodnoty EC_{50} aktivačného účinku kofeínu, ktorý sme aplikovali z cytozolической strany. Zistili sme, že RyR2 kanál mal najvyššiu citlivosť na kofeín v prítomnosti lumenálneho Ca^{2+} , pričom efekt lumenálnych X^{2+} iónov na kofeínovú citlivosť kanála klesal v poradí $\text{Ca}^{2+} > \text{Sr}^{2+} > \text{Ba}^{2+} \sim \text{Mg}^{2+}$. Naše výsledky naznačujú, že interakcia X^{2+} iónu s cytozolickým a lumenálnym interakčným miestom RyR2 kanála je z kvalitatívneho hľadiska porovnateľná a je pravdepodobne determinovaná veľkosťou interagujúceho X^{2+} iónu. Môžeme zároveň predpokladať, že 3D-architektúra cytozolického a lumenálneho interakčného miesta RyR2 kanála je podobná.

Publikácia:

GABURJAKOVA, Jana - GABURJAKOVA, Marta. Coupled gating modifies the regulation of cardiac ryanodine receptors by luminal Ca^{2+} . In Biochimica et Biophysica Acta – Biomembranes, as DOI 10.1016/j.bbamem.2013.11.005 (3,39 - IF2012)

Abstrakty:

GABURJAKOVA, Marta – GABURJAKOVA, Jana. Gating behavior of coupled cardiac ryanodine receptor is not altered by luminal calcium. In 89. Fyziologické dni. Zborník abstraktov. Praha, 5.-7. február 2013. – Praha: Fyziologický ústav AV ČR, 2013, p. 19, ISBN: 978-80-87432-06-8

GABURJAKOVA, Jana – GABURJAKOVA, Marta. Effect of luminal Ca^{2+} on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca^{2+} . In 89. Fyziologické dni. Zborník abstraktov. Praha, 5.-7. február 2013. – Praha: Fyziologický ústav AV ČR, 2013, p. 18, ISBN: 978-80-87432-06-8

3.) Faktory determinujúce spriahnuté vráťkovanie ryanodínových receptorov v srdci
(Determinants of coupled gating among cardiac ryanodine receptors)

Zodpovedný riešiteľ: Marta Gaburjaková

Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0033/11
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4780 €

Dosiahnuté výsledky:

Kontrakcia svalových buniek srdca sa spúšťa výtokom luminálneho Ca^{2+} z vnútrobunkových zásob cez ryanodínové receptory (RyR), čím dochádza k prechodnému zvýšeniu hladiny Ca^{2+} v cytoplazme bunky. RyR kanály sa v membráne spontánne zoskupujú do väčších celkov, ktorých štruktúra pripomína vzor šachovnice. Takéto usporiadanie umožňuje funkčnú komunikáciu medzi susednými kanálmi a jeden z jej prejavov je simultánne otváranie a zatváranie viacerých RyR kanálov (spriahnuté vrátkovanie). Aj keď fyziologická relevancia tohto javu nie je zatiaľ dokázaná, modelové štúdie poukazujú na to, že aj malá zmena v komunikácii medzi RyR kanálmi môže viesť k vzniku srdcových arytmií. Vzhľadom na to, že molekulárny mechanizmus spriahnutého vrátkovania nie je detailne pochopený, v našej práci sme sa zamerali na objasnenie úlohy Ca^{2+} prúdu v procese prenosu signálov medzi susednými RyR kanálmi. Zaujímalo nás, či luminálny Ca^{2+} , ktorý pretečie na cytozolickú stranu cez jeden RyR kanál, spôsobí aktiváciu susedných RyR kanálov. Metódou rekonštitúcie iónových kanálov v umelých lipidových membránach sme zistili, že vzhľadom na jednotkový RyR kanál luminálny Ca^{2+} nezvyšuje citlivosť RyR kanálov so spriahnutým vrátkovaním na cytozolický Ca^{2+} . Parametre vrátkovania sa však značne odlišovali. Pre jednotkový RyR kanál sa stredný čas zatvorenia skracoval a frekvencia zatvárania vykazovala bifázickú závislosť. Pre RyR kanály so spriahnutým vrátkovaním sa tieto parametre nemenili so zvyšujúcou koncentráciou cytozolického Ca^{2+} . Ďalej sme testovali efekt luminálneho Ca^{2+} na kofeínovú citlivosť RyR kanálov. Zistili sme, luminálny Ca^{2+} mal rovnaký simulačný efekt na jednotkový RyR kanál ako aj na RyR kanály so spriahnutým vrátkovaním. Postupné zvyšovanie Ca^{2+} prúdu cez RyR kanály aplikovaním napätia taktiež nevyvolalo zvýšenie aktivity RyR kanálov so spriahnutým vrátkovaním pri konštantnej koncentrácii kofeínu alebo cytozolického Ca^{2+} . Naše výsledky spolu naznačujú, že spriahnuté vrátkovanie RyR kanálov nie je sprostredkované Ca^{2+} prúdom a prechodnou akumuláciou Ca^{2+} na cytozolickej strane. RyR kanály pravdepodobne komunikujú prostredníctvom priameho prenosu konformačných zmien, čo je rýchlejšia a efektívnejšia cesta na šírenie signálov medzi proteínmi.

Publikácia:

GABURJAKOVA, Jana - GABURJAKOVA, Marta. Coupled gating modifies the regulation of cardiac ryanodine receptors by luminal Ca^{2+} . In Biochimica et Biophysica Acta – Biomembranes, as DOI 10.1016/j.bbamem.2013.11.005 (3,39 - IF2012)

Abstrakty:

GABURJAKOVA, Marta – GABURJAKOVA, Jana. Gating behavior of coupled cardiac ryanodine receptor is not altered by luminal calcium. In 89. Fyziologické dni. Zborník abstraktov. Praha, 5.-7. február 2013. – Praha: Fyziologický ústav AV ČR, 2013, p. 19, ISBN: 978-80-87432-06-8
GABURJAKOVA, Jana – GABURJAKOVA, Marta. Effect of luminal Ca^{2+} on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca^{2+} . In 89. Fyziologické dni. Zborník abstraktov. Praha, 5.-7. február 2013. – Praha: Fyziologický ústav AV ČR, 2013, p. 18, ISBN: 978-80-87432-06-8

4.) Indukcia apoptózy cez moduláciu IP3 receptorov v nádorových bunkách

Zodpovedný riešiteľ: Oľga Križanová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0074/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6461 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tohto projektu bola preštudovaná sulfidová signalizácia v HeLa bunkách. Naše výsledky ukázali, že H₂S je zahrnutá v signalizácii cez IP3 receptory a následnej indukcii apoptózy. Tento proces zrejme prebieha v dôsledku vyvolania endoplazmatického stresu. Uvedené výsledky sú publikované v práci:

LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors types 1 and 2. In *Acta Physiologica : Official Journal of the Federation of European Physiological Societies*, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. (4.382 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1748-1708.

5.) Princíp vrátkovania napäťovo závislých vápnikových kanálov (*Principle of gating of voltage-dependent calcium channels*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Lacinová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0044/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8924 €

Dosiahnuté výsledky:

Určili sme, ako syntetický analóg estrogénu bisfenol A (BPA) moduluje vrátkovanie Ca_v3.1, Ca_v3.2 a Ca_v3.3 kanálov. BPA inhiboval prúd cez všetky tri podtypy Ca_v3 kanálov. Koncentračná závislosť inhibície prúdu mala dve zložky. V nanomolárnych koncentráciách BPA inhiboval prúd s účinnosťou Ca_v3.2 ≥ Ca_v3.1 > Ca_v3.3. Napäťová závislosť ani kinetika vrátkovania sa pri tom nemenili. V mikromolárnych koncentráciách BPA zrýchľoval kinetiku poklesu amplitúdy vstupného prúdu a posúval napäťovú závislosť inaktivácie kanálov k nižším membránovým potenciálom. Predpokladáme, že BPA nielen priamo blokuje vodivý prúd kanála, ale vo vyšších koncentráciách aj moduluje jeho vrátkovanie.

Publikácia:

PAVLOVIČOVÁ, Michaela - KARMAŽÍNOVÁ, Mária - HULÁKOVÁ, Silvia - LACINOVÁ, Ľubica. Bisphenol A differently inhibits Ca_v3.1, Ca_v3.2 and Ca_v3.3 calcium channels. *Naunyn-*

Schmiedeberg's Arch Pharmacol, 2014, DOI 10.1007/s00210-013-0932-6.

6.) Úloha Na/Ca výmenníka pri nádorových ochoreniach, potenciálna modulácia vybranými transmiťermi. (*Role of the Na/Ca exchanger in tumor diseases, the potential modulation of the selected transmitter.*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubomíra Lenčešová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0095/13
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5721 €

Dosiahnuté výsledky:

V tejto práci sme ukázali, že v HeLa bunkách indukciou apoptózy dochádza k zvýšeniu génovej expresie a aktivity NCX1. Účinkom isoproterenol hydrochloridu (ktorý je agonistom beta adrenergických receptorov) na bunkovú líniu HeLa dochádza k zvýšeniu aktivity NCX, ale nie je ovplyvnená jeho expresia. Na základe ďalších výsledkov tejto práce predpokladáme, že isoproterenol hydrochlorid ďalej zvyšuje NCX1 expresiu v apoptotických bunkách prostredníctvom ER stresu.

Publikácia:

HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the over-expression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, p. 310 - 323. (0.852 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.

7.) Plasticita membránových systémov srdcových svalových buniek (*Plasticity of the membrane systems of cardiac myocytes*)

Zodpovedný riešiteľ: Marta Novotová
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0116/12
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 6 - Francúzsko: 6
Čerpané financie: VEGA: 6833 €

Dosiahnuté výsledky:

Preštudované boli ultraštruktúrne zmeny kardiomyocytov papilárneho svalu dospelých potkanov vplyvom zvýšenej fyziologickej fyzickej záťaže (15 dní dobrovoľný beh). Medzi najvýraznejšie zmeny oproti kontrole patria – výrazná heterogenita vo veľkosti mitochondrií, ultraštruktúrne zmeny v mitochondriách prejavujúce sa fragmentáciou kríst, fúziou subsarkolemálnych mitochondrií. Z výsledkov morfometrickej analýzy zastúpenia mikrodomén plazmatickej

membrány vyplýva, že v dôsledku fyziologickej záťaže zvýšila sa prítomnosť kaveol v plazmatickej membráne zatiaľ čo výskyt hemidezmozómov a ústí tubulov T-systému bol zredukovaný. Stereologická analýza prostredia plazmatickej membrány ukázala, že fyzická záťaž výrazne mení bezprostredné prostredie sarkolémy, ktoré sa stáva bohatšie na výskyt sarkoplazmatického retikula, vezikúl a zhlukov fúzujúcich mitochondrií.

Publikácie:

PIQUEREAU, Jérôme - CAFFIN, Fanny - NOVOTOVÁ, Marta - LEMAIRE, Christophe - VEKSLER, Vladimir - GARNIER, A. - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Mitochondrial dynamics in the adult cardiomyocytes: which roles for a highly specialized cell ? In Frontiers in Physiology, Mitochondrial research 2013, vol. 4, art. no. 102, ISSN 1664-042X.

CAFFIN, Fanny - PROLA, Alexandre - PIQUEREAU, Jérôme - NOVOTOVÁ, Marta - DAVID, D.J. - GARNIER, A. - FORTIN, Dominique - ALAVI, Marcel V. - VEKSLER, Vladimir - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Altered skeletal muscle mitochondrial biogenesis but improved endurance capacity in trained OPA1-deficient mice. In Journal of Physiology - London, 2013, vol. 591, no. 23, p.6017-6037. (4.380 - IF2012), ISSN 0022-3751.

MÍŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - NOVOTOVÁ, Marta - MARKOVÁ, Jana - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Mitochondrial chloride channels: electrophysiological characterization and pH induction of channel pore dilation. In European Biophysics Journal with Biophysics Letters, 2013, vol. 42, no. 9, p. 709 -720. (2.274 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0175-7571.

Abstrakty:

NOVOTOVÁ, Marta - NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan. Changes in dyad morphogenesis in cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.

NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan - NOVOTOVÁ, Marta. Inner and outer environment of plasma membrane in cardiac myocytes. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S55. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.

ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - NOVOTOVÁ, Marta - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Changes of calcium release and of dyadic structure in cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.

8.) Vplyv produktov interakcie H₂S s NO na membránové kanály

Zodpovedný riešiteľ:	Karol Ondriaš
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	2/0050/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA : 6793 €

Dosiahnuté výsledky:

Zistili sme, že glybenclamide, ktorý sa považuje za špecifický inhibítor K-ATP kanála, inhibuje aj chloridové kanály. S tým treba počítať, keď sa použije pri vedeckých štúdiách.

Publikácia č. 1.:

KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Inhibitory effect of

glybenclamide on mitochondrial chloride channels from rat heart. In Biochemical and biophysical research communications, 2013, vol.434, no.4, p.836-840. (2.406 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-291X.

Publikácia č. 2.:

GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - CLAUS, Jacob - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - BURKHOLZ, Torsten - DOČOLOMANSKÝ, Peter - HABALA, Ladislav - ONDRIŠ, Karol. Low molecular thiols, pH and O₂ modulate H₂S-induced S-nitrosoglutathione decomposition - NO release. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, iss. 3, p. 429-441. (0.852 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.

V práci sme popísali ako H₂S uvoľňuje NO z nitrózoglutationu pri rôznych fyzikálno-chemických podmienkach.

9.) Mechanizmy komunikácie medzi iónovými kanálmi diády kardiomyocytu (*Mechanisms of communication among ion channels of cardiomyocyte dyad*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Pavelková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	2/0197/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 6631 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou metód elektrofyziológie, konfokálnej mikroskopie a matematického modelovania sme vysvetlili pozorovaný rozsah aktivácie jednotlivých miest uvoľňovania vápnika (CRU) v srdcovej svalovej bunke a základné princípy regulácie aktivity CRU aktivitou DHPR kanálov a cytozolických Mg²⁺ iónov. Tieto výsledky umožňujú lepšie pochopiť mechanizmy regulácie systolickej a diastolickej aktivity CRU a ich porúch pri srdcových ochoreniach spôsobených poruchami funkcie ryanodínových receptorov.

Publikácia:

JANÍČEK, Radoslav - HOŤKA Matej - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZAHRADNÍK, Ivan (2013) Quantitative analysis of calcium spikes in noisy fluorescent background. In PloS One: 2013, vol. 8, e64394. (3.73 - IF2012). ISSN 1932-6203

Abstrakty:

JANÍČEK, Radoslav - ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. The effect of intracellular Mg²⁺ on calcium spikes in rat cardiac myocytes. In Europace. - Oxford, England : Oxford Univ Press, vol.15, Supplement 2, P61. ISSN 1099-5129, EHRA EUROPACE 23–26 June 2013, Athens, Greece.

HOŤKA, Matej – ZAHRADNÍK, Ivan. Membrane capacitance changes due to temperature increase in rat cardiac myocytes. In Biophysical Society Annual Meeting 15. – 19. 2. 2014 – San Francisco – California: Abstract 14-A-1575-BPS, Poster B385.

10.) Modulácia a funkcia inozitol 1,4,5-trisfosfátových receptorov (IP3R) v neuronálnych štruktúrach pri poškodení centrálného nervového systému (CNS) (*Modulation and function of inositol-1,4,5-trisphosphate receptors (IP3Rs) in neuronal structures of central nervous system (CNS) in normal and pathological conditions.*)

Zodpovedný riešiteľ: Michaela Pavlovičová
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0097/11
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 2831 €

Dosiahnuté výsledky:

Sledovali sme vplyv TGFβ1 na expresiu génov vnútrobunkových transportérov vápnika, podiel IP3R a TGFβ1 signalizačných dráh a funkčné prepojenie TGFβ1 a IP3R dráh s rastom neuritov, mitochondriálnou dynamikou a excitabilitou cerebelárnych granulárnych buniek (CGCs) kultivovaných in vitro. Zistili sme, že TGFβ1 signifikantne znižuje expresiu génov pre IP3R1, IP3R2, RyR1, RyR2 a SERCA2. Aplikácia blokátora receptora Tβ1-RI (LY364947) poklesu expresie daných génov zabránila. Aplikácia 2APB-blokátora IP3R, signifikantne znížila expresiu mRNA IP3R1 a IP3R2 bez ovplyvnenia ďalších sledovaných vnútrobunkových transportérov. Po aplikácii TGFβ1 aj 2APB signifikantne poklesla priemerná dĺžka neuritov. Aplikácia LY364947 zmeny dĺžky neuritov zabránila. Naše zistenia potvrdzujú kľúčovú úlohu IP3R1 v raste neuritov. Tiež sme zistili, že zmena expresie vápnikových transportérov ovplyvňuje aj elektrofyziológické vlastnosti CGCs. Signifikantne zmenený bol pokojový membránový potenciál neurónov 48h ovplyvňovaných TGFβ1. Kultúra CGCs negeneruje série akčných potenciálov (AP). Maximálna rýchlosť nábehu a poklesu AP zmenená nebola. Inkubácia buniek s TGFβ1 odstraňuje pomalú depolarizáciu zistenú u kontrolných CGNs. Prítomnosť TGFβ1 signifikantne znižuje počet mitochondriálnych fúzií a priemernú dĺžku mitochondrií.

Publikácia:

JÁŠKOVÁ, Katarína - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGFβ1 downregulates neurite outgrowth, expression of Ca²⁺ transporters and mitochondrial dynamics of in vitro cerebellar granule cells. NeuroReport 2013, prijaté do tlače.

Abstrakty:

JÁŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - HODÚROVÁ, Zuzana - LACINOVÁ, Ľubica. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In 89. Fyziologické dny : zborník abstraktů. Praha, 5. -7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 102. ISBN 978-80-87432-06-8.

JÁŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 298-303. ISBN 978-80-223-3392-4.

JÁŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 suppresses expression of intracellular calcium channels in cerebellar granule neurons. In Neurizons: 22-25 May. - 2013, p. 61. Gottingen, Nemecko.

JÁŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela. Úloha vápnika v patofyziologickom procese fibrotickej jazvy. XIII Medziodborové setkání mladých biologů, biochemiků a chemiků, Žďár nad Sázavou, Česko. In Chemické listy, 2013, vol. 107, s. 416. (0.453 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2770.

JÁŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - JURKOVIČOVÁ, Dana. Physiological changes of neurons in a damaged CNS. In FENS - Featured Regional Meeting :

Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 210. ISBN 978-80-260-4881-7.

JÁŠKOVÁ, Katarína - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 ako kľúčový regulátor molekulárných vlastností cerebelárnych granulárnych neurónov v in vitro podmienkach. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s.63-64. ISBN 978-80-970164-5-6.

11.) Molekulárna analýza HGD génu a zavedenie in vitro modelu na štúdium potenciálnych terapeutických agensov u pacientov s alkaptonúriou (*Molecular analysis of HGD gene and establishment of in vitro model for studying of potential therapeutic agents in patients with alkaptonuria*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Radvánszky
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0027/12
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6634 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia nášho projektu sme pokračovali v analýzach vzoriek pacientov z viacerých spolupracujúcich pracovísk a zo Slovenska. Identifikované mutácie sú aktuálne pridávané do HGD mutačnej databázy, ktorú spravujeme (<http://hgddatabase.cvtisr.sk/>). Zatiaľ sme neuskutočnili kultivácie buniek chondrocytov u kontrolných jedincov, nakoľko finančné prostriedky pridelené v prvom a druhom roku riešenia projektu boli výrazne nižšie oproti žiadanej dotácie, čo nás prinútilo zatiaľ upustiť od uskutočnenia niektorých pôvodných čiastkových cieľov projektu. Prirodzene sme sa venovali aj publikačnej činnosti, odoslaný do tlače je článok o mutáciách identifikovaných u pacientov z Indie, v príprave je ďalší ohľadom pacientov z Talianska.

Mgr. Andrea Zaťková, PhD. sa podieľala aj na založení občianskeho združenia AKUSSaC, o.z. pre pacientov s AKU a ich blízkych, čím sa zlepšuje spolupráca s pacientami a tiež informovanosť verejnosti o výsledkoch výskumu v AKU.

Publikácie:

GALLAGHER, James A. - RANGANATH, Lakshminarayan - ZAŤKOVÁ, Andrea. Alkaptonuria. In Brenners Encyclopedia of Genetics 2nd edition. Editor: Maloy Stanley, Hughes Kelly. - San Diego : Academic Press, 2013, p. 71-75. ISBN 9780123749840.

SAKTHIVEL, Srinivasan - ZAŤKOVÁ, Andrea - NÉMETHOVÁ, Martina - SUROVÝ, Milan - KÁDAŠI, Ľudevít - SARAVANAN, Madurai P. High Prevalence and founder effect of 'Alkaptonuria' in Nomads of India. In Annals of Human Genetics, prijaté do tlače.

Pozvané prednášky:

ZAŤKOVÁ, Andrea - KÁDAŠI, Ľudevít - CISÁRIK, František. The prospects for rare genetic diseases offered by research in Slovakia. Example of Alkaptonuria. Rare genetic diseases: health care in the countries of the European Union, Bolzano, Italy, 13th september 2013.

NÉMETHOVÁ, Martina - RADVÁNSZKY, Ján - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. DNA diagnostika alkaptonúrie (AKU) a celosvetová databáza mutácií v HGD géne na Slovensku. 18. kolokvium o dedičných metabolických poruchách na tému: Alkaptonúria. 12.12.2013, Bratislava.

12.) Viacieková rezistencia leukemických buniek na rôzne terapeutiká

Zodpovedný riešiteľ: Zdena Sulová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10145 €

Dosiahnuté výsledky:

Viacieková rezistencia nádorových buniek je najčastejšie spojená s nadexpresiou P-glykoproteínu (P-gp). Viacerí autori popisali, že kyselina all-trans-retinová (AtRA) ovplyvňuje expresiu P-gp. (AtRA je ligand jadrových receptorov pre retinové kyseliny (RAR), izomér AtRA, kyselina 9-cis retinová (9cRA) je ligand jadrových receptorov pre retinové kyseliny aj retinoidy(RXR)). My sme v našej predchádzajúcej práci popisali, že AtRA v kombinácii s verapamilom potláča expresiu a aktivitu P-gp. V tejto fáze riešenia projektu sme sledovali expresiu RAR a RXR receptorov v P-gp negatívnych (S bunky) a P-gp pozitívnych (R,T) bunkách a efekt AtRA, 9cRA a verapamilu na expresiu P-gp v R a T bunkách. Zistili sme, že expresia P-gp je spojená so zmenami v expresii RAR a RXR receptorov. Pozorovali sme aj zmeny v expresii P-gp v prítomnosti AtRA, 9cRA v kombinácii s verapamilom. Tieto zistenia naznačujú zapojenie RAR a RXR regulačných dráh do P-gp sprostredkovanej MDR.

Publikácia:

BREIER, Albert - ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - SULOVÁ, Zdena. Effect of 9-cis retinoic acid and all-trans retinoic acid in combination with verapamil on P-glycoprotein expression in L1210 cells. In Neoplasma, prijaté do tlače.

Abstrakty:

ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Effect of all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid on P-glycoprotein mediated multi-drug resistance in L1210 cells. In 89. Fyziologické dny : zborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 153. ISBN 978-80-87432-06-8.

ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. P-glycoprotein expression patterns in L1210 cells after all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid treatment involvement of post- transcriptional regulation. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 735-740. ISBN 978-80-223-3392-4.

13.) Štúdium redoxnej a radikálovej regulácie mitochondriálnych chloridových kanálov zo srdca potkana v podmienkach oxidačného stresu (*Study of redox and radical regulation of mitochondrial chloride channels from rat heart under oxidative stress*)

Zodpovedný riešiteľ: Zuzana Tomášková
Trvanie projektu: 1.12.2012 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: VEGA-2-0094-12
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:**Čerpané financie:**

VEGA: 5275 €

Dosiahnuté výsledky:

Kolaps mitochondriálneho membránového potenciálu ($\Delta\Psi_m$) v podmienkach oxidačného stresu vyvolaného v kardiomyocyte, vedie ku fluktuácii draslíkoveho prúdu tečúceho cez sarcKATP kanál lokalizovaný v sarkoplazme. Tento vzájomný vzťah naznačuje nepriame prepojenie $\Delta\Psi_m$ regulačných štruktúr v modulácii elektrického profilu srdcovej bunky. Jeden z mechanizmov, popisujúci oscilácie v bioenergetickom stave mitochondrie, konceptuálne zahŕňa účasť aniónových kanálov pochádzajúcich z vnútornej mitochondriálnej membrány na tomto procese. V našej práci sme preto charakterizovali aniónové kanály z vnútornej mitochondriálnej membrány na "single-channel" úrovni pomocou elektrofyziológických meraní BLM metódou, s dôrazom na vytvorenie podmienok ich lepšej identifikácie. Preskúmali sme permeačné vlastnosti kanálov pre rôzne typy aniónov, kde sa ukázal (negatívny) vplyv proporčných vlastností daného aniónu na vodivosť, nie však na selektivitu. Experimenty ukázali citlivosť hodnotených parametrov na pH prostredia a túto odpoveď vo funkčnom stave kanálu sme spojili s konformačnou adaptáciou póru na zmenené acidobázické podmienky, s potenciálnym významom v transportnej regulácii aniónov pri posunutých fyziologických podmienkach. Ako špecifický inhibítor KATP kanálov sa uvádza diabetikum glibenklamid. Preto sme skúmali možnosti interakcie glibenklamidu s mitochondriálnymi aniónovými kanálmi na úrovni "single-channel". Ukázali sme, že glibenklamid môže reverzibilne inhibovať charakterizované kanály, čo by malo byť brané do úvahy aj pri použití glibenklamidu ako špecifického blokátora mitKATP kanálov.

Publikácie:

MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - NOVOTOVÁ, Marta - MARKOVÁ, Jana - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Mitochondrial chloride channels: electrophysiological characterization and pH induction of channel pore dilation. In European Biophysics Journal with Biophysics Letters, 2013, vol. 42, no. 9, p. 709 -720. (2.274 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0175-7571.

KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Inhibitory effect of glybenclamide on mitochondrial chloride channels from rat heart. In Biochemical and biophysical research communications, 2013, vol.434, no.4, p.836-840. (2.406 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0006-291X.

Abstrakty:

MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol. pH modulácia šírky póru mitochondriálnych chloridových kanálov. In Drobnicov memoriál, 7. ročník: program a zborník abstraktov. 16.-18. september 2013., Bojná. 2013, s. 48. ISBN 978-80-970164-5-6.

MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol . Biophysical characterization of mitochondrial chloride channels and their modulatory factors. In New frontiers in physiological research - from scientific truth via friendship to the art. Abstract book, Jún 20.-22. 2013, Kovacica, Srbsko. 2013, s. 22. ISBN 978-86-904799-6-2.

GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol . Effect of reduced and oxidized glutathione on mitochondrial chloride channel. In Advances in single-molecule research for biology and nanoscience. Abstract book, Február 15.-18. 2013, Linz, Austria.

HORILOVÁ, Júlia - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - GRMAN, Marián - ILLEŠOVÁ, A. - BUČKO, Marek - VIKARTOVSKÁ, Alica, Welwardová - GEMEINER, Peter - ŠTEFUCA, V. - CHORVÁT, Dušan Jr. - CHORVÁTOVÁ, A. Monitoring metabolic oxidative state in living systems using time-resolved fluorescence and spectroscopy techniques. In Proceedings of ADEPT : 1st International Conference on Advances in Electronic and Photonic Technologies. - Žilina : University of Žilina, 2013, p. 131-134. ISBN 978-80-554-0689-3.

14.) Dynamika sarkolemy a membránovej iónovej vodivosti srdcových svalových buniek
(*Sarcolemmal and membrane conductance dynamics in cardiac myocytes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivan Zahradník
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0203/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 7284 €

Dosiahnuté výsledky:

Analýza membránovej impedancie srdcových myocytov umožnila identifikovať vysokú podobnosť vodivostnej aj kapacitnej zložky vo frekvenčných spektrách. Navrhli a otestovali sme možné korekcie analyzačných algoritmov na rôznych modeloch. Pomocou optimalizovaného algoritmu (EHRMIA) sme identifikovali pozitívnu koreláciu medzi kapacitnou a vodivostnou zložkou impedancie membrány myocytov a rozpoznali pasívny presluch od spriahnutých zmien, ktoré nie sú vysvetliteľné známymi modelmi membránovej impedancie. Navrhli sme nový model, podľa ktorého zmena kapacitancie je zdanlivá a je spôsobená zmenou membránového potenciálu myocytu v dôsledku zmeny aktivity iónovo-spezifických membránových kanálov. Optimalizovaný algoritmus EHRMIA sme implementovali v prostredí MATLAB a sprístupnili širokej verejnosti pod menom Fluctuation Analyzer na serveri SourceForge pod Academic free license. Fluctuation Analyzer sme využili na štúdium tepelnej závislosti membránovej kapacity srdcových myocytov v rozsahu 23 až 39 °C a -50 až +50 mV. Tepelná závislosť myocytov bola podobná ako na nervovom tkanive a umožňuje vysvetliť vznik excitácie pri absorpcii laserového záblesku tepelne závislým nárastom membránovej kapacity, ktoré spôsobí depolarizáciu plazmatickej membrány.

Publikácia:

JANÍČEK, Radoslav - HOŤKA Matej - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZAHRADNÍK, Ivan (2013) Quantitative analysis of calcium spikes in noisy fluorescent background. In PloS One: 2013, vol. 8, e64394. (3.73 - IF2012). ISSN 1932-6203

HOŤKA, Matej - ZAHRADNÍK, Ivan. (2013): Fluctuation Analyzer.
[//sourceforge.net/projects/fluctuationanalyzer/](https://sourceforge.net/projects/fluctuationanalyzer/)

Programy: APVV

15.) Protinádorový účinok biologicky aktívnych ligandov heterodimérov nukleárných retinoidných X receptorov v tkanivových kultúrach

Zodpovedný riešiteľ: Július Brtko
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Zdena Sulová
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0160-11
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav experimentálnej endokrinológie

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 9309 €

Dosiahnuté výsledky:

Organokovové zlúčeniny cínu, sú polutanty, ktoré významne zasahujú do niektorých endokrinných procesov. Tributylcín chlorid (TBT-Cl) a trifenylcín chlorid (TPT-Cl) sú antagonistami všetkých typov nukleárných receptov pre retinoidy (RXRs). V tejto práci sme sledovali cytotoxicitu TBT-H, TBT-I, TBT-Cl, TBT-Br, TPT-H, TPT-Cl, TPT-I a TPT-Br na sublinie myších leukemických buniek L1210 (P-gp negatívnych S buniek a P-gp pozitívnych Ra T buniek. S bunky boli citlivejšie na všetky testované cínové deriváty ako R a T bunky.

Abstrakt:

BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - FICKOVÁ, Mária - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - HUNÁKOVÁ, Ľubica. Selected organotin halides: Toxicity versus nuclear retinoic acid/retinoid X receptors and their co-regulators expression in breast cancer and leukemia cell lines. In Toxicology Letters : official journal of EUROTOX, 2013, vol. 221, supplement, p. S113. (3.145 - IF2012). ISSN 0378-4274.

16.) Funkčná analýza novoidentifikovaných DNA variantov v génoch zodpovedných za cystickú fibrózu a fenylketonúriu

Zodpovedný riešiteľ: Ľudevít Kádaši
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ľudevít Kádaši
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: APVV-0240-12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 1447 €

Dosiahnuté výsledky:

Začiatok riešenia projektu bol 1.10.2013.

17.) IP3 receptory, ich modulácia a funkcia v nádorových bunkách

Zodpovedný riešiteľ: Oľga Križanová
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0045-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 35596 €

Dosiahnuté výsledky:

Sledovali sme účinok izoproterenolu na expresiu Na/Ca výmenníka typu 1 (NCX1) v HeLa bunkách. Apoptózu sme vyvolávali zmesou apoptických induktorov a sledovali zmeny v expresii NCX1 a miery apoptózy. Ukázali sme, že izoproterenol ešte potencuje expresiu NCX1 a apoptózu v HeLa bunkách, pravdepodobne v dôsledku rozvoja endoplazmatického stresu. Uvedené výsledky sú popísané v práci:

HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the over-expression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, p. 310 - 323. (0.852 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.

V rámci tohto projektu bola preštudovaná sulfidová signalizácia v HeLa bunkách. Naše výsledky ukázali, že H₂S je zahrnutá v signalizácii cez IP₃ receptory a následnej indukcií apoptózy. Tento proces zrejme prebieha v dôsledku vyvolania endoplazmatického stresu. Uvedené výsledky sú publikované v práci:

LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP₃ receptors types 1 and 2. In Acta Physiologica : Official Journal of the Federation of European Physiological Societies, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. (4.382 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1748-1708.

18.) Vápnikové kanály v neuronálnej excitabilite (*Calcium channels in neuronal excitability*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľubica Lacinová
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0212-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 53995 €

Dosiahnuté výsledky:

Vápniková homeostáza neurónov je regulovaná viacerými endogénnymi faktormi. Jedným z nich je tzv. transformujúci rastový faktor beta 1 (TGFβ1). Akútne poškodenie centrálnej nervovej sústavy (CNS) aktivuje jeho expresiu. Dôsledkom zvýšenej exprese TGFβ1 je vznik fibrotickej jazvy, ktorá bráni normálnemu rastu, plasticite a zotaveniu poškodených neurónov. My sme primárnu kultúru cerebelárnych granulárnych buniek (CGB) a hipokampálnych neurónov priamo vystavili pôsobeniu TGFβ1 a skúmali sme zmeny vo vápnikovej signalizácii. TGFβ1 signifikantne znížil génovú expresiu inositol-1,4,5-trisfosfátového receptora typu 1 (IP3R1), IP3R2, ryanodínových receptorov RyR1 a RyR2 a sarko/endoplazmaticko retikulárnej Ca²⁺-ATPázy SERCA2. Zníženie exprese IP3R1 sme potvrdili aj na úrovni proteínu. Zmeny exprese proteínov, ktoré regulujú vnútrobunkovú koncentráciu Ca²⁺, boli sprevádzané spomalením rastu neuritov, hyperpolarizovaním pokojového membránového potenciálu a potlačením pomalej následnej depolarizácie, ktorá nasleduje po akčnom potenciáli v CGB. Blokátor TGFβ1 receptora LY364047 zabránil všetkým pozorovaným zmenám. Naopak, 2APB, neselektívny blokátor IP3R1 mal podobný účinok, ako TGFβ1. Predpokladáme, že hlavným mediátorom zmien v neurónoch vyvolávaných TGFβ1 je IP3R1.

Zmeny v expresii vápnikových transportérov sa prejavili aj na mitochondriálnej dynamike. Dĺžka jednotlivých mitochondrií a frekvencia ich fúzovania boli signifikantne znížené. Predpokladáme, že sa tým neuróny adaptujú na zníženú hladinu vápnika.

Správna funkcia napäťovo závislých vápnikových kanálov je sprostredkovaná ich moduláciou rôznymi interagujúcimi proteínmi. Študovali sme riadenie neuronálnych napäťovo závislých vápnikových kanálov tetraspaninom-13 (TSPAN-13). Pomocou split-ubiquitin system sme zistili, že proteín TSPAN-13 fyzicky interaguje s Cav2.2, ale nie s Cav2.1 alebo s Cav1 a Cav3 kanálmi. Elektrofyziológickými metódami sme určili funkčné dôsledky tejto interakcie. Zistili sme, že TSPAN-13 špecificky moduluje väzbu medzi aktiváciou napäťového senzora kanála a otvorením vodivého póru a zrýchľuje kinetiku napäťovo závislej aktivácie a inaktivácie kanála. Vzhľadom na expresiu tohto kanála v synaptickej štrbine je možné, že regulácia kanála prostredníctvom TSPAN-13 ovplyvňuje uvoľnenie neurotransmiterov.

Publikácie:

MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - LICHVÁROVÁ, Lucia - BUHRER, Anja - LOHMULLER, Barbara - CASTONGUAY, Jan - LACINOVÁ, Ľubica - KLUGBAUER, Norbert. Tetraspanin- 13 modulates voltage-gated Cav2.2 Ca²⁺ channels. In Scientific Reports, 2013, vol. 3, article number 1777 (2.927 - IF2012). ISSN 2045-2322.

JÁŠKOVÁ, Katarína - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGFβ1 downregulates neurite outgrowth, expression of Ca²⁺ transporters and mitochondrial dynamics of in vitro cerebellar granule cells. NeuroReport 2014, prijaté do tlače.

19.) Energetická výmena a cytoarchitektúra srdcových svalových buniek. Úloha mitochondriálneho proteínu OPA1 (*Energetic cross-talks and cytoarchitecture of cardiac myocytes. Role of the mitochondrial protein OPA1.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marta Novotová
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	SK- FR-0021-11
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	6 - Francúzsko: 6
Čerpané financie:	APVV: 1865 €

Dosiahnuté výsledky:

Zamerali sme sa na charakterizáciu ultraštruktúry rýchlych kostrových svalových vlákien (m. gastrocnemius) dospelých kontrolných myší (OPA1+/+) a myší s 50% redukciou expresie proteínu OPA1 (OPA1+/-) po spontánnej aktivite v podmienkach vytrvalostného tréningu po 8 týždňoch. Hlavné morfológické nálezy:

Na základe stereologických meraní sme zistili, že vytrvalostný tréning viedol u myší s 50% redukciou expresie proteínu OPA1+/- k výraznému nárastu povrchu individuálnych mitochondrií v porovnaní so sedentárnymi myšami OPA1+/- ako aj v porovnaní so skupinou kontrolných (OPA1+/+) sedentárnych a trénujúcich myší. V celkovej mitochondriálnej populácii sa v dôsledku tréningu zvýšil takmer dvojnásobne výskyt veľkých mitochondrií s povrchom väčším ako 0.1 μm² u OPA1+/- myší v porovnaní so sedentárnymi myšami OPA1+/- a takmer trojnásobne v porovnaní s kontrolnými trénujúcimi myšami. Výskyt malých mitochondrií s povrchom menším ako 0.04 μm² v dôsledku fyzickej záťaže u OPA1+/- výrazne poklesol. Naša morfometrická analýza ukázala, že

fyzická záťaž v kostrových svalových vláknach myši so zníženou expresiou proteínu OPA1 vedie k strate schopnosti štiepenia sa mitochondrií.

Elektrónovo- mikroskopické štúdium ultraštruktúry mitochondriálnej populácie ukázalo, že vytrvalostný tréning u OPA1+/- myši vedie k zmene mitochondriálnej morfológie. U gigantických mitochondrií nachádzajúcich sa v subsarkolemálnej oblasti ako aj v interfibrilárnych priestoroch bola identifikovaná dezorganizácia mitochondriálnych kríst a výskyt miest s neúplnou fúziou vnútornej mitochondriálnej membrány.

Naše výsledky ukázali, že nedostatok proteínu OPA1 vedie u myši pri záťaži priečne pruhovaných svalov k defektu v mitochondriálnej biogenéze, ktorý sa prejavuje stratou schopnosti štiepenia a fúzie mitochondrií.

Publikácie:

PIQUEREAU, Jérôme - CAFFIN, Fanny - NOVOTOVÁ, Marta - LEMAIRE, Christophe - VEKSLER, Vladimir - GARNIER, A. - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Mitochondrial dynamics in the adult cardiomyocytes: which roles for a highly specialized cell ? In *Frontiers in Physiology*, 2013, vol. 4, art. no. 102, ISSN 1664-042X.

CAFFIN, Fanny - PROLA, Alexandre - PIQUEREAU, Jérôme - NOVOTOVÁ, Marta - DAVID, D.J. - GARNIER, A. - FORTIN, Dominique - ALAVI, Marcel V. - VEKSLER, Vladimir - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Altered skeletal muscle mitochondrial biogenesis but improved endurance capacity in trained OPA1-deficient mice. In *Journal of Physiology - London*, 2013, vol. 591, no. 23, p.6017-6037. (4.380 - IF2012). ISSN 0022-3751.

20.) Štúdium kanálových vlastností (*Study of channel properties of novel crown ethers containing polymers in lipid membranes*)

Zodpovedný riešiteľ:	Karol Ondriaš
Trvanie projektu:	1.1.2012 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	SK-FR-0014-11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 883 €

Dosiahnuté výsledky:

Partnerské pracovisko (Institut de Chimie et des Matériaux Paris-Est, ICMPE, Thiais) navštívili Mgr. Anton Mišák a Mgr. Lenka Tomášová na tri týždne. Merali tam permeačné vlastnosti novosyntetizovaných polymérov cez lipidovú membránu. Polyméry mali originálnu štruktúru „crown-ether“. Permeabilita membrán sa určovala pomocou fluorescenčnej sondy HPTS enkapsulovanej v lipozómoch. Zistili sme, že polyméry zvyšujú iónovú permeabilitu, pričom neporušujú jej štruktúru.

21.) Štúdium molekulárnych mechanizmov biologických účinkov H₂S (*Study of molecular mechanism of H₂S biological effects*)

Zodpovedný riešiteľ:	Karol Ondriaš
Trvanie projektu:	1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0074-11

Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 30557 €

Dosiahnuté výsledky:

Preštudovali sme vplyv O₂, pH a nízkomolekulárnych tiolov na H₂S-indukované uvoľnenie NO z nitrózoglutatiónu (GSNO). Uvoľnenie NO bolo merané pomocou UV-VIS spektrometrie a Griessovej reakcie. Ako H₂S donor bol použitý Na₂S. O₂ zvyšovalo rýchlosť uvoľnenia NO, ale nebolo nevyhnutné na uvoľnenie. Rýchlosť uvoľnenia NO závisela od pH. Maximálna rýchlosť bola pri pH 7,4-8,0 a znižovala sa so znižovaním pH (6,4-4,5) ale aj so zvyšujúcim sa pH 9,0-12,0. Uvoľnenie NO bolo znížené v prítomnosti tiolov ako: L-cysteine (Cys), N-acetyl-L-cysteine (NAC) a L-glutathione (GSH), ale nie v prítomnosti L-methionine (Met) alebo oxidovanom glutathione (GSSG). Výsledky boli iné pri 6,0 pH. Uvoľnenie NO z GSNO vplyvom H₂S bolo zanedbateľné, ale v prítomnosti Cys, NAC a GSH sa zvýšilo (zatiaľ čo Met a GSSG nemali vplyv). Záverom postulujeme účasť nízkomolekulárnych tiolov a pH v NO-signalizácii pomocou modulácie interakcie H₂S s NO-látkami, a takto čiastočne tioly kontrolujú uvoľnenie NO indukované H₂S. Interakcia H₂S a/alebo jeho derivátov s tiolovými skupinami môže byť zodpovedná za nami pozorované efekty.

Publikácia:

GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - CLAUS, Jacob - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - BURKHOLZ, Torsten - DOČOLOMANSKÝ, Peter - HABALA, Ladislav - ONDRIAS, Karol. Low molecular thiols, pH and O₂ modulate H₂S-induced S-nitrosoglutathione decomposition - (NO) release. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, iss. 3, p. 429-441. (0.852 - IF2012). ISSN 0231-5882.

Charakterizovali sme selektivitu a pH závislosť vlastností jednotkových chloridových kanálov izolovaných z purifikovaných srdcových mitochondrií. Zistili sme, že vodivosť kanála na anióny sa znížila v poradí: Cl⁻ > Br⁻ > I⁻ > chlorát ~ formát > acetát, a že glukonát neprechádzal cez kanál pri kontrolných podmienkach. Selektivita kanála bola Br⁻ ≥ chlorát ≥ I⁻ ≥ Cl⁻ ≥ formát ~ acetát. Prekvapením bolo, že sme zistili, že kyslé pH zvyšuje vodivosť kanála a zvýšenie pH z 7,4 na 8,5 redukuje vodivosť. Pri zvýšení pH z 7,0 na 5,6 sa objavila vodivosť na glukonát. Naše výsledky indikujú, že pH reguluje priemer póru kanála tak, že dilatácia sa zvýši pri kyslých pH. Predpokladáme, že nami pozorované pH-závislé vlastnosti kanála môžu byť zahrnuté v pH regulácii distribúcie aniónov v rôznych mitochondriálnych kompartmentoch.

Publikácia:

MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - NOVOTOVÁ, Marta - MARKOVÁ, Jana - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAS, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Mitochondrial chloride channels: electrophysiological characterization and pH induction of channel pore dilation. In European Biophysics Journal with Biophysics Letters, 2013, vol. 42, no. 9, p. 709 -720. (2.274 - IF2012). ISSN 0175-7571.

Aplikácia bolusu rýchleho a pomalého Na₂S donoru, Na₂S a AP39, (2–30 μM/kg), do krvi potkana prechodne znížila tlak krvi, tep srdca a významne ovplyvnila +dP/dt-max a polohu dikrotického notchu. Aby sme zistili účasť membránových kanálov na tomto efekte, porovnali sme vplyv H₂S donorov na elektrické vlastnosti vápnikového kanála (RyR2) získaného zo srdca potkana. AP39 (10–20 μM) inhiboval RyR2 kanál z cytoplazmatickej strany, ale nie z lumenálnej strany. Vplyv Na₂S bol komplexný, aktivoval kanál pri 50 μM, čo indikuje, že rýchle a pomalé donory H₂S majú rôzne účinky na RyR2. Pretože AP39 ovplyvnilo vápnikové kanály a hemodynamické parameter

potkana v podobných koncentráciách, predpokladáme, že H₂S-kanálová interakcia môže prispievať ku kardiovaskulárnym efektom H₂S donorov.

Publikovaný abstrakt v CC časopise:

MÁLEKOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - KRISTEK, František - TOMÁŠOVÁ, Lenka - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol. Effects of H₂S - donors on membrane channels. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol. 31, supplement 2, p. S48. (3.265 - IF2012). ISSN 1089-8603.

22.) Štúdium spriahnutej sulfido-nitrózo signalizačnej cesty H₂S (*Study of the coupled sulfide-nitroso signaling pathway of H₂S*)

Zodpovedný riešiteľ: Karol Ondriaš
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: SK-GR-0053-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Z dôvodov sťahovania Univerzity v Patrasi v Grécku a čiastočnom štrajku jej zamestnancov nebolo možné splniť ciele grantu za rok 2013. Preto vrátime plánované výdavky za rok 2013 1930,- Eur agentúre APVV. V roku 2014 plánujeme splniť ciele grantu.

23.) Molekulárne mechanizmy spolupôsobenia stresových hormónov a hypoxie v nádorových bunkách: vplyv na expresiu a funkciu nádorového proteínu CA IX

Zodpovedný riešiteľ: Jaromír Pastorek
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Oľga Križanová
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0893-11
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Virologický ústav
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 7571 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tohto projektu sa snažíme ukázať prepojenie karbonickej anhydrázy s inými proteínmi. Tieto výsledky sú stále ešte v štádiu overovania experimentami.

24.) Zmeny v metabolizme bunky vyvolané nadexpresiou transportéra liečiv P-glykoproteínu v leukemických bunkách (*Alteration in cell metabolism associated with drug transporter P-glycoprotein overexpression in leukemia cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Zdena Sulová

Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV 0290-10
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 59792 €

Dosiahnuté výsledky:

Liečba starších pacientov s myelodysplastickým syndrómom (MDS) je komplikovaná a prognóza pacientov je stále veľmi zlá, z toho dôvodu sa veľká pozornosť venuje vývoju stále nových liekov. Bunkové línie získané od leukemických pacientov sa používajú ako model v mnohých molekulárne biologických štúdiách. V tejto práci sme sledovali i vplyv liečiv na dve ľudské leukemické línie, ktoré boli získané od pacientov, u ktorých rozvoju AML predchádzal MDS - MOLM 13 a SKM 1. Vyvinuli sme 4 rezistentné bunkové línie, adaptáciou parentálnych buniek na vinkristín (MOLM/VCR, SKM/VCR) a na mitoxantrón (MOLM/MTX, SKM/MTX). Expresiu markerov MDR (P-gp, MDR a BCRP) sme sledovali na úrovni mRNA a Western blotom. V adaptovaných bunkách sme zistili zvýšenú expresiu P-gp na úrovni mRNA aj Western blotom. Zvyšovanie expresie P-gp bolo sprevádzané poklesom hladiny MRP.

Abstrakt:

IMRICHOVÁ, Denisa - MESSINGEROVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena.
Vincristine and mitoxanthrone induced alteration of MDR markers in two AML cell lines derived from patients in which AML were developed from MDS. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 16.

25.) Príprava nanoštruktúrovaných filmov, ich integrácia s bioelementmi a následné využitie

Zodpovedný riešiteľ: Ján Tkáč
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Zdena Sulová
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0282-11
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Chemický ústav
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:

P-glykoproteín je 150 kDa polypeptid glykozylovaný na prvej extracelulárnej slučke na molekulárnu hmotnosť 170-180 kDa. Expresia P-gp v membráne neoplastických buniek vedie k prestavbe povrchových sacharidov. Porovnávali sme interakciu dvoch lektínov (ConA a GNA) s: **a.**, proteínmi membránovej frakcie (izolované z buniek kitom na frakcionáciu bunkových proteínov Calbiochem) a **b.**, s povrchom intaktných buniek. V tejto práci sme používali P-gp pozitívne a P-gp negatívne myšie leukemické bunky L1210 pred a po deglykozylácií s N-deglykozidázou F a endoglykozidázou H. Zistili sme rozdiely v interakcii oboch lektínov s P-gp pozitívnymi a P-gp negatívnymi bunkami.

Väzba GNA na frakciu membránových proteínov aj na povrch intaktných buniek sa znižuje po inkubácii s endoglykozidázou H.

Abstrakty:

HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. P-glycoprotein expression causes alterations on cell surface saccharides in leukemic cells. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 41.

HANO, Milan - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Impact of P-glycoprotein expression on alteration in cells surface glycosides in leukemic cells. In The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine : Conference book. - Brno : Masarykova univerzita, 2013, p. 138. ISBN 978-80-210-6200-9.

26.) Remodelovanie myokardu - úloha vápnikovej signalizácie (*Myocardial remodelling - the role of calcium signalling*)

Zodpovedný riešiteľ:	Alexandra Zahradníková
Trvanie projektu:	1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu:	APVV-0721-10
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 72648 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikácie:

JANÍČEK, Radoslav - HOŤKA, Matej - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZAHRADNÍK, Ivan. Quantitative Analysis of Calcium Spikes in Noisy Fluorescent Background. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 5, e64394. (3.730 - IF2012). ISSN 1932-6203.

PIQUEREAU, Jérôme - CAFFIN, Fanny - NOVOTOVÁ, Marta - LEMAIRE, Christophe - VEKSLER, Vladimir - GARNIER, A. - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Mitochondrial dynamics in the adult cardiomyocytes: which roles for a highly specialized cell ? In Frontiers in Physiology, 2013, vol. 4, art. no. 102. ISSN 1664-042X.

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

27.) Diagnostika spoločensky závažných ochorení na Slovensku, založená na moderných biotechnológiách (*Diagnostics of socially important disorders in Slovakia, based on modern biotechnologies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľudovít Kádaši
Trvanie projektu:	1.11.2010 / 31.10.2013
Evidenčné číslo projektu:	ITMS 26240220058
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0

Čerpané financie: ASFEU Min. Skolstva SR: 164984 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnila sa komplexná mutačná analýza génov zodpovedných za cystickú fibrózu, fenylketonúriu, Wilsonovu chorobu a neurofibromatózu typu 1. Na základe dosiahnutých výsledkov boli vypracované a navrhnuté efektívne diagnostické postupy na báze analýzy DNA pre uvedené ochorenia pre každodenné využitie v lekárskej praxi. Dosiahnuté výsledky boli publikované v článkoch:

Publikácie:

NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - ĐUROVČÍKOVÁ, Darina - HLINKOVÁ, K. - HLAVATÁ, A. - KOVÁCS, László - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Thirty-Nine Novel Neurofibromatosis 1 (NF1) Gene Mutations Identified in Slovak Patients. In Annals of Human Genetics, 2013, p. 364-379, vol.77, no. 5. (2,215-IF2012) ISSN 0003-4800.

POLÁK, Emil - FICEK, Andrej - RADVÁNSZKY, Ján - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - URGE, O. - CMELOVÁ, Eleonora - KANTARSKÁ, Dana - KÁDAŠI, Ľudevít. Phenylalanine hydroxylase deficiency in the Slovak population: Genotype-phenotype correlations and genotype-based predictions of BH4-responsiveness. In Gene, 2013, vol.526, iss.2, p. 347-355. (2.196 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1119.

BOLČEKOVÁ, Anna - NÉMETHOVÁ, Martina - ZAŤKOVÁ, Andrea - HLINKOVÁ, K. - POZGAYOVÁ, S. - HLAVATÁ, A. - KÁDAŠI, Ľudevít - ĐUROVČÍKOVÁ, Darina - GERINEC, A - HUSÁKOVÁ, K - PAVLOVIČOVÁ, Z. - HOLOBRADA, M. - KOVÁCS, László - ILENČÍKOVÁ, D. Clustering of mutations in the 5 tertile of the NF1 gene in Slovakia patients with optic pathway glioma. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no.6, p. 655-665. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685.

28.) Centrum excelentnosti pre glykomiku

Zodpovedný riešiteľ: Ján Mucha
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Zdena Sulová
Trvanie projektu: 1.11.2010 / 1.11.2013
Evidenčné číslo projektu: ITMS 26240120031
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 6 - Slovensko: 6
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Boli ukončené analýzy väzby ruténium red na povrch sublinií buniek L1210 po inkubácii s inhibítorom N-glykozylácie pomocou X-ray-Microanalysis System, ktorý bol zakúpený v rámci tohto projektu k elektrónovému mikroskopu JEOL. Tieto výsledky budú súčasťou publikácie, ktorá sa pripravuje.

Programy: Centrá excelentnosti SAV

29.) Centrum excelentnosti na štúdium metabolických aspektov vývoja, diagnostiky a liečby nádorových ochorení (*Center of excellence for the treatment of metabolic aspects of development, diagnostics and treatment of cancer diseases*)

Zodpovedný riešiteľ: Oľga Križanová
Trvanie projektu: 1.7.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: 24100 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci tohto projektu bola preštudovaná sulfidová signalizácia v HeLa bunkách. Naše výsledky ukázali, že H₂S je zahrnutá v signalizácii cez IP₃ receptory a následnej indukcií apoptózy. Tento proces zrejme prebieha v dôsledku vyvolania endoplazmatického stresu. Uvedené výsledky sú publikované v práci:

LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP₃ receptors types 1 and 2. In *Acta Physiologica : Official Journal of the Federation of European Physiological Societies*, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. (4.382 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1748-1708.

Programy: Iné projekty

30.) Štipendium SAV (*SAS Scholarship Program*)

Zodpovedný riešiteľ: Eliyahu Dremencov
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Eliyahu Dremencov
Trvanie projektu: 8.10.2013 / 7.10.2017
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 10000 €

Dosiahnuté výsledky:

V našej práci sme sledovali účinok látky SNC80, agonistu δ -opioidných receptorov, na aktivitu hipokampálnych neurónov. Hipokampus sme izolovali z novorodených potkanov kmeňa Wistar a pripravili sme primárne neuronálne kultúry. Hipokampálne neuróny sme identifikovali vizuálne pod svetelným mikroskopom. Použili sme metódu "patch clamp" v konfigurácii fixácie prúdu, ako bolo

opísané v práci (Lacinová a kol., Life Sci 82:41, 2008). Zistili sme, že po aplikácii SNC80 do kúpeľového roztoku v koncentrácii 50 μM došlo k signifikantnému zníženiu pokojového membránového potenciálu (v kontrolných podmienkach $-67,2 \pm 2,4$ mV vs. $-74,6 \pm 2,5$ mV po aplikácii SNC80, $p < 0,001$, RM ANOVA), a aj k zníženiu prahovej hodnoty generovania AP ($0,5 \pm 5,9$ v kontrolných podmienkach vs. $-6,4 \pm 0,4$ mV po aplikácii SNC80, $p < 0,05$). Po aplikácii SNC80 došlo k nárastu latencie generovania prvého AP v sérii (z $9,1 \pm 0,4$ na $9,5 \pm 0,4$ ms, po aplikácii SNC80, $p < 0,05$). SNC80 tiež znížil počet AP počas depolarizačného 300 ms prúdu, ktorým bola vygenerovaná séria AP (z $5,8 \pm 0,7$ na $-4,2 \pm 0,6$, $p < 0,05$). Frekvencia druhého AP v sérii poklesla z hodnoty $27,3 \pm 4,4$ v kontrolných podmienkach na hodnotu $21,7 \pm 3,23$ Hz po aplikácii SNC80, $p < 0,05$. Frekvencia tretieho AP v sérii z $13,1 \pm 1,9$ na $10,1 \pm 1,7$, $p < 0,05$. Môžeme teda konštatovať, že SNC80 negatívne reguluje aktivitu hipokampálnych neurónov. Tento účinok môže byť sčasti sprostredkovaný anxiolytickými účinkami agonistov δ -opioidných receptorov. Tieto výsledky budú prezentované na konferencii 90. Fyziologické dni v Bratislave 4.2.2014-6.2.2014.

31.) Signálna dráha oxidu dusnatého a sírovodíka, jej poruchy a podiel na vzniku hypertenzie a aterosklerózy (*Signaling pathway of nitric oxide and hydrogen sulfide, their perturbation and contribution on hypertension and atherosclerosis*)

Zodpovedný riešiteľ: František Kristek
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Karol Ondriaš
Trvanie projektu: 19.7.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2012/51-SAV-1
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Zistili sme, že H₂S prechodne znížil systolický krvný tlak, keď boli inhibované NO-syntázy látkou L-NAME.

Príloha C - Publikačná činnosť organizácie (zoradená podľa kategórií)

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 BREIER, Albert - IMRICHOVÁ, Denisa - PAULÍKOVÁ, Helena - BARANČÍK, Miroslav - SULOVA, Zdena. Vincristine as an Inductor of Drug Resistance Marker Expression in Neoplastic Cells. In COELLO, Juan M. - SABRES, Yolanda D. (eds.) Vincristine : Clinical Uses, Pharmacokinetics and Impacts on Health. - New York : Nova Science Publishers, Inc., 2013, p. 1-31. ISBN 978-1-62808-886-1.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 BAZSALOVICSOVÁ, Eva - KRÁLOVÁ-HROMADOVÁ, Ivica - RADVÁNSZKY, Ján - BECK, Relja. The origin of the giant liver fluke, *Fascioloides magna* (Trematoda: Fasciolidae) from Croatia determined by high-resolution melting screening of mitochondrial cox1 haplotypes. In Parasitology Research, 2013, vol. 112, no. 7, p. 2661-2666. **(2.852 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0932-0113.
- ADCA02 BREIER, Albert - GIBALOVÁ, Lenka - ŠEREŠ, Mário - BARANČÍK, Miroslav - SULOVA, Zdena. New Insight into P-Glycoprotein as a Drug Target. In Anti-cancer Agents in Medicinal Chemistry, 2013, vol.13, no. 1., p. 159-170. **(2.610 - IF2012)**. ISSN 1871-5206.
- ADCA03 CAFFIN, Fanny - PROLA, Alexandre - PIQUEREAU, Jérôme - NOVOTOVÁ, Marta - DAVID, D.J. - GARNIER, A. - FORTIN, Dominique - ALAVI, Marcel V. - VEKSLER, Vladimir - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Altered skeletal muscle mitochondrial biogenesis but improved endurance capacity in trained OPA1-deficient mice. In Journal of Physiology, 2013, vol. 591, no. 23, p. 6017-6037. **(4.380 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0022-3751.
- ADCA04 CELEC, Peter - TRETINÁROVÁ, D. - MINÁRIK, Gabriel - FICEK, Andrej - SZEMES, T. - LAKATOŠOVÁ, Silvia - SCHMIDTOVÁ, Eva - TURNÁ, Ján - KÁDAŠI, Ľudevít. Genetic Polymorphisms Related to Testosterone Metabolism in Intellectually Gifted Boys. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 1, e54751. **(3.730 - IF2012)**. (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
- ADCA05 FALTINOVÁ, Andrea - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Modification of cardiac RYR2 gating by a peptide from the central domain of the RYR2. In Central European Journal of Biology, 2013, vol. 8, no.12, p.1164-1171. **(0.818 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 1895-104X.
- ADCA06 GABURJÁKOVÁ, Marta - NARESH C., Bal - GABURJÁKOVÁ, Jana - PERIASAMY, M. Functional interaction between calsequestrin and ryanodine receptor in the heart. In Cellular and Molecular Life Sciences, 2013, vol.70, no.16, p.2935-2945. **(5.615 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 1420-682X.
- ADCA07 JANÍČEK, Radoslav - HOŤKA, Matej - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZAHRADNÍK, Ivan. Quantitative Analysis of Calcium Spikes in Noisy Fluorescent Background. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 5, e64394. **(3.730 - IF2012)**. (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
- ADCA08 KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAŠ, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Inhibitory effect of glybenclamide on mitochondrial chloride channels from rat heart. In Biochemical and biophysical research communications, 2013, vol.434, no.4, p.836-840. **(2.406 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0006-291X.
- ADCA09 LAUKOVÁ, Marcela - VARGOVIČ, Peter - VLČEK, Miroslav - LEJAVOVÁ,

- Katarína - HUDECOVÁ, Soňa - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Catecholamine production is differently regulated in splenic T- and B-cells following stress exposure. In Immunobiology, 2013, vol. 218, p. 780-789. **(2.814 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0171-2985.
- ADCA10 LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors types 1 and 2. In Acta Physiologica : Official Journal of the Federation of European Physiological Societies, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. **(4.382 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 1748-1708.
- ADCA11 MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - NOVOTOVÁ, Marta - MARKOVÁ, Jana - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAŠ, Karol - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Mitochondrial chloride channels: electrophysiological characterization and pH induction of channel pore dilation. In European Biophysics Journal with Biophysics Letters, 2013, vol. 42, no. 9, p. 709 -720. **(2.274 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0175-7571.
- ADCA12 MOORJANI, Priya - PATTERSON, Nick - LOH, Po-Ru - LIPSON, M - KISFALI, Peter - MELEGH, B. - BONIN, Michael - KÁDAŠI, Ľudevít - RIEB, Olaf - BERGER, Bonnie - REICH, David - MELEGH, B. Reconstructing Roma History from Genome-Wide Data. In PLoS ONE, 2013, vol. 8., iss. 3, p. e58633. **(3.730 - IF2012)**. (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203.
- ADCA13 NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - ĎUROVČÍKOVÁ, Darina - HLINKOVÁ, K. - HLAVATÁ, A. - KOVÁCS, László - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Thirty-Nine Novel Neurofibromatosis 1 (NF1) Gene Mutations Identified in Slovak Patients. In Annals of Human Genetics, 2013, vol. 77, no. 5, p. 364-379. **(2.215 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0003-4800.
- ADCA14 POLÁK, Emil - FICEK, Andrej - RADVÁNSZKY, Ján - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - URGE, O. - CMELOVÁ, Eleonora - KANTARSKÁ, Dana - KÁDAŠI, Ľudevít. Phenylalanine hydroxylase deficiency in the Slovak population: Genotype-phenotype correlations and genotype-based predictions of BH4-responsiveness. In Gene, 2013, vol. 526, no. 2, p. 347-355. **(2.196 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0378-1119.
- ADCA15 RADVÁNSZKY, Ján - SUROVÝ, Milan. Uninterrupted CCTG tracts in the myotonic dystrophy type 2 associated locus. In Neuromuscular Disorders : official journal of the World Muscle Society, 2013, vol.23, no.7, p.591-598. **(3.464 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0960-8966.

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADCB01 PIQUEREAU, Jérôme - CAFFIN, Fanny - NOVOTOVÁ, Marta - LEMAIRE, Christophe - VEKSLER, Vladimír - GARNIER, A. - VENTURA-CLAPIER, Renée - JOUBERT, F. Mitochondrial dynamics in the adult cardiomyocytes: which roles for a highly specialized cell ? In Frontiers in Physiology, 2013, vol. 4, no., p. 102. (2013 - SCOPUS). ISSN 1664-042X.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - BENETIN, Ján - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Analysis of Leucine-rich repeat kinase 2 (LRRK2) and Parkinson protein 2 (parkin, PARK2) genes mutations in Slovak Parkinson disease

- patients. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol.32, p. 55-66. **(0.852 - IF2012)**. (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.
- ADDA02 BOLČEKOVÁ, Anna - NÉMETHOVÁ, Martina - ZATŤKOVÁ, Andrea - HLINKOVÁ, K. - POZGAYOVÁ, S. - HLAVATÁ, A. - KÁDAŠI, Ľudevít - ĎUROVČÍKOVÁ, Darina - GERINEC, A - HUSÁKOVÁ, K - PAVLOVIČOVÁ, Z. - HOLOBRADA, M. - KOVÁCS, László - ILENČÍKOVÁ, D. Clustering of mutations in the 5 tertile of the NF1 gene in Slovakia patients with optic pathway glioma. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no.6, p. 655-665. **(1.574 - IF2012)**. (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685.
- ADDA03 GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - CLAUS, Jacob - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - BURKHOLZ, Torsten - DOČOLOMANSKÝ, Peter - HABALA, Ladislav - ONDRIŠ, Karol. Low molecular thiols, pH and O-2 modulate H2S-induced S-nitrosoglutathione decomposition - NO release. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, iss. 3, p. 429-441. **(0.852 - IF2012)**. (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.
- ADDA04 HLAVATÝ, T. - BATOVSÝ, M. - BALÁKOVÁ, Denisa - PAV, I. - CELEC, Peter - GREGUŠ, Michal - ZAKUCIOVÁ, M. - HLISTA, M. - HORÁKOVÁ, Magdaléna - DESATOVÁ, B. - KOLLER, T. - TOTTH, J. - KÁDAŠI, Ľudevít - HUORKA, M. The impact of thiopurine-S-methyltransferase genotype on the adverse drug reactions to azathioprine in patients with inflammatory bowel diseases. In Bratislavské lekárske listy, 2013, roč. 114, č. 4, s. 199 - 205. **(0.472 - IF2012)**. ISSN 0006-9248.
- ADDA05 HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the over-expression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, p. 311 - 323. **(0.852 - IF2012)**. (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 BORKO, Ľubomír - KOSTAN, J. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - PEVALA, Vladimír - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - URBÁNIKOVÁ, Ľubica - DJINOVIC-CARUGO, K. - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - ŠEVČÍK, Jozef. Human cardiac ryanodine receptor: preparation, crystallization and preliminary x-ray analysis of the N-terminal region. In Protein and Peptide Letters, 2013, vol. 20, p. 1211-1216. **(1.994 - IF2012)**. (2013 - WoS, MEDLINE, BIOSIS, SCOPUS). ISSN 0929-8665.
- ADEA02 MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - LICHVÁROVÁ, Lucia - BUHRER, Anja - LOHMULLER, Barbara - CASTONGUAY, Jan - LACINOVÁ, Ľubica - KLUGBAUER, Norbert. Tetraspanin- 13 modulates voltage-gated Cav2.2 Ca²⁺ channels. In Scientific Reports, 2013, vol. 3, article Number: 1777. **(2.927 - IF2012)**. ISSN 2045-2322.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 RADVÁNSZKY, Ján - ŠPALEK, P. - KÁDAŠI, Ľudevít. Register a molekulárna diagnostika myotonickej dystrofie na Slovensku. In Neurológia, 2013, roč. 8, č. 1, s. 33-38. ISSN 1336-8621.

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AEC01 GALLAGHER, James A. - RANGANATH, Lakshminarayan - ZAŤKOVÁ, Andrea. Alkaptonuria. In Brenners Encyclopedia of Genetics 2nd edition. Editor: Maloy Stanley, Hughes Kelly. - San Diego : Academic Press, 2013, p. 71-75. ISBN 9780123749840.
- AEC02 RADVÁNSZKY, Ján - KÁDAŠI, Ľudevít. Molecular Genetic Basis of Myotonic Dystrophy. In Encyclopedia of Life Sciences (eLS) : online [elektronický zdroj]. - Chichester : John Wiley and Sons, Wiley Online Library, 2013, doi: 10.1002/9780470015902.a0023864. ISBN 9780470015902. Názov z obrazovky.
- AEC03 ZAŤKOVÁ, Andrea. Molecular Genetics of Alkaptonuria. In Encyclopedia of Life Sciences (eLS) : online [elektronický zdroj]. - Chichester : John Wiley and Sons, Wiley Online Library, 2013, doi: 10.1002/9780470015902.a 0024298. ISBN 9780470015902. Názov z obrazovky.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Analýza mutácií v alfa-synukleínovom géne (SNCA) u slovenských pacientov postihnutých Parkinsonovou chorobou. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 76-81. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED02 BRIATKOVÁ, Lenka - NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - OLCÁK, T. - ILENČÍKOVÁ, D. - POŽGAYOVÁ, Slávka - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Legius syndróm- identifikácia prevalencie mutácií v SPRED1 géne v slovenskej populácii. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 82-86. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED03 HLINKOVÁ, Jana - JAŠKOVÁ, Katarína - LAPÍNOVÁ, Lucia - LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. Influence of NGF on cav1.2 and Cav1.3 voltage-dependent calcium channels in rat pheochromocytoma cells. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 240-244. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AEDA04 HORILOVÁ, Júlia - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - GRMAN, Marián - ILLESSOVÁ, Anikó - BUČKO, Marek - VIKARTOVSKÁ, Alica, Welwardová - GEMEINER, Peter - ŠTEFUCA, Vladimír - CHORVÁT, Dušan Jr. - CHORVÁTOVÁ, Alžbeta. Monitoring metabolic oxidative state in living systems using time-resolved fluorescence and spectroscopy techniques. In Proceedings of ADEPT : 1st International Conference on Advances in Electronic and Photonic Technologies. Eds. D. Pudiš et al. - Žilina : University of Žilina, 2013, p. 131-134. ISBN 978-80-554-0689-3.
- AED05 JAŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo

- Vydavateľstve UK, 2013, s. 298-303. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED06 LAPÍNOVÁ, Lucia - LICHVÁROVÁ, Lucia - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - HLINKOVÁ, Jana - LACINOVÁ, Ľubica. Influence of different culture conditions on store-operated calcium entry and membrane potential in HT22 hippocampal neuronal cell line. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s.419-424. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED07 LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. L-type calcium channels isoforms during neurogenesis of PC12 cells. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 431-435. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED08 LICHVÁROVÁ, Lucia - JÁNOŠÍKOVÁ, Helena - LACINOVÁ, Ľubica. Štúdia vplyvu metanolu a etanolu na T-typ vápnikových kanálov. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 436-440. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED09 LICHVÁROVÁ, Lucia - JAŠKOVÁ, Katarína - LACINOVÁ, Ľubica. L-napät'ovo závislé vápnikové kanály v diferencovaných PC12 bunkách. In Interaktívna konferencia mladých vedcov : zborník abstraktov. - Banská Bystrica : Preveda, 2013, s.24. ISBN 78-80-970712-4-0.
- AED10 NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Netypické zostrihové mutácie u pacientov s neurofibromatózou typu 1. In Interaktívna konferencia mladých vedcov : zborník abstraktov. - Banská Bystrica : Preveda, 2013, s. 27. ISBN 78-80-970712-4-0.
- AED11 ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. P-glycoprotein expression patterns in L1210 cells after all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid treatment involvement of post- transcriptional regulation. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 735-740. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED12 SUROVÝ, Milan - PEČIMONOVÁ, Martina - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - FICEK, Andrej - ILENČÍKOVÁ, D. - KOLNÍKOVÁ, Miriam - SÝKORA, Pavol - KÁDAŠI, Ľudevít. Analýza kandidátneho génu SCN1A u slovenských pacientov s Dravetovým syndrómom. In Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 747-751. ISBN 978-80-223-3392-4.

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - ZAŤKOVÁ, Andrea - KÁDAŠI, Ľudevít. Analysis of SNCA (alpha-synuclein) mutations in Slovak Parkinson disease patients. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.230. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
- AEGA02 BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - ZAŤKOVÁ, Andrea - KÁDAŠI, Ľudevít - KRAJČOVIČ, J. Analysis of alpha-synuclein (SNCA) mutations in Slovak Parkinson disease patients. In Current Opinion in Biotechnology, 2013, vol.24,

- supplement 1, p.S100-S101. (2013 - Current Contents). ISSN 0958-1669.
- AEGA03 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - FICKOVÁ, Mária - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - HUNÁKOVÁ, Ľubica. Selected organotin halides: Toxicity versus nuclear retinoic acid/retinoid X receptors and their co-regulators expression in breast cancer and leukemia cell lines. In Toxicology Letters : official journal of EUROTOX, 2013, vol. 221, supplement, p. S113. (3.145 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-4274.
- AEGA04 HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the overexpression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In International Journal of Molecular Medicine, 2013, vol.32, supplement 1, p.S20. (1.957 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1107-3756.
- AEGA05 JANÍČEK, Radoslav - ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. The effect of intracellular Mg²⁺ on calcium spikes in rat cardiac myocytes. In Europace. - Oxford, England : Oxford Univ Press, vol.15, Supplement 2, P61. ISSN 1099-5129.
- AEGA06 JÁŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela. Úloha vápnika v patofyziologickom procese fibrotickej jazvy. In Chemické listy, 2013, vol. 107, s. 416. (0.453 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2770.
- AEGA07 LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol.31, supplement 2, p. S45 - S46. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
- AEGA08 MÁLEKOVÁ, Ľubica - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - KRISTEK, František - TOMÁŠOVÁ, Lenka - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAS, Karol. Effects of H₂S - donors on membrane channels. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol. 31, supplement 2, p. S48. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
- AEGA09 MARKOVÁ, Jana - HUDECOVÁ, Soňa - ŠÍROVÁ, Marta - CSÁDEROVÁ, Lucia - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Up-regulation of the sodium calcium exchanger type 1 by GYY4137 affects beta1 and beta3 adrenergic receptors and induces apoptosis. In Nitric Oxide : Biology and Chemistry, 2013, vol.31, supplement 2, p. S48. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
- AEGA10 MARKOVÁ, Jana - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - ONDRIAS, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfidová signalizácia zvyšuje expresiu Na/Ca výmenníka a potencuje expresiu beta adrenergických receptorov. In Chemické listy, 2013, vol. 107, s.426. (0.453 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2770.
- AEGA11 MESSINGEROVÁ, Lucia - BARANČÍK, Miroslav - JONÁŠOVÁ, Anna - ŠEREŠ, Mário - GIBALOVÁ, Lenka - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Effect of lenalidomide therapy on the levels of P-glycoprotein, MRP and matrix metalloproteinases in patients with 5q-myelodysplastic syndrome. In Leukemia Research, 2013, vol.37, supplement 31, p. S108-S109. (2.764 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0145-2126.
- AEGA12 NÉMETHOVÁ, Martina - BOLČEKOVÁ, Anna - ILENČÍKOVÁ, D. - POZGAYOVÁ, S. - KÁDAŠI, Ľudevít - ZAŤKOVÁ, Andrea. Unusual splicing mutations in patients with neurofibromatosis type 1. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.575. (4.319 - IF2012). (2013 - Current

- Contents). ISSN 1018-4813.
- AEGA13 NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan - NOVOTOVÁ, Marta. Inner and outer environment of plasma membrane in cardiac myocytes. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S55. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.
- AEGA14 NOVOTOVÁ, Marta - NICHTOVÁ, Zuzana - ZAHRADNÍK, Ivan. Changes in dyad morphogenesis in cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.
- AEGA15 RADVÁNSZKY, Ján - SUROVÝ, Milan - POLÁK, Emil - KÁDAŠI, Ľudevít. Myotonic dystrophy type 2 - healthy range, permutation range and mutation range alleles in the general population. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p. 210. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
- AEGA16 ŠEBEST, L. - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - MEDVEĐOVÁ, I. - CHOCHOLOVÁ, A. - ČIERNA, I. - MINÁRIK, Gabriel - MLADOSIEVIČOVÁ, B. - KÁDAŠI, Ľudevít. Impact of TPMT and MTHFR genotype on development thiopurine related toxicity in BD and ALL patients. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement, p.538. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
- AEGA17 SUROVÝ, Milan - RADVÁNSZKY, Ján - MINÁRIK, Gabriel - KÁDAŠI, Ľudevít. Comparison of different DNA binding fluorescent dyes for applications of high-resolution melting analysis. In European Journal of Human Genetics, 2013, vol.21, supplement 2, p.327. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813.
- AEGA18 ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - NOVOTOVÁ, Marta - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Changes of calcium release and of dyadic structure in cardiac myocytes due to isoproterenol-induced myocardial injury. In European Journal of Heart Failure, 2013, vol.15, supplement 1, p. S43. (5.247 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-9842.

AEHB Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v domácich karentovaných časopisoch neimpaktovaných

- AEHB01 RADVÁNSZKY, Ján - ŠPALEK, P. - KÁDAŠI, Ľudevít. Myotonická dystrofia typu 2 na Slovensku - čo naznačujú výsledky populačnej štúdie a molekulárnej diagnostiky? In Neurológia pre prax, 2013, roč., supplement 2, S. 45. ISSN 1337-4451.

AFDA Publikované príspevky na medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFDA01 TOMÁŠEK, Milan - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana. Fractal Behaviour of Mitochondrial Chloride Channels. In MEASUREMENT 2013 : 9th International Conference on Measurement. Editors J. Maňka, M. Tyšler, V. Witkovský, I. Frollo. - Bratislava : Institute of Measurement Science, SAS, 2013, p. 141-144. ISBN 978-80-969-672-5-4.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFE01 HUDECOVÁ, Soňa - PACÁK, Karel - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - KRIŽANOVÁ, Oľga. NF-kapaB inhibition in pheochromocytoma cell lines causes apoptosis: A novel therapeutic option ? In International Journal of Molecular Medicine, 2013, vol.32, supplement 1, p.S20. (1.957 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN

1107-3756.

AFFA Abstrakty pozvaných príspevkov z medzinárodných vedeckých konferencií poriadaných v SR

- AFFA01 HUDECOVÁ, Soňa - PACÁK, Karel - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - KRIŽANOVÁ, Oľga. NF-kapaB inhibition in pheochromocytoma cell lines causes apoptosis: A novel therapeutic option? In 7th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Programme and Abstract Book, June 23-27. - Košice, 2013, p. 46. ISBN 978-80-263-0388-6.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BARTEKOVÁ, Monika - BARANČÍK, Miroslav - IVANOVÁ, Monika - OKRUHLICOVÁ, Ľudmila - BREIER, Albert - ČARNICKÁ, Slávka - RAVINGEROVÁ, Táňa. Polyphenolic agent quercetin improves post-ischemic recovery of isolated rat hearts from both normal and doxorubicin-treated rats. In Cardiologia Hungarica, 2013, vol. 43, suppl. G, p.G8-9. ISSN 0133-5596. ISMC 2013: VII. International Symposium on Myocardial Cytoprotection: From Basic Science to Clinical Perspectives : 26-28 September, 2013 Pécs, Hungary, Scientific Program and Abstracts.
- AFG02 BOHÁČOVÁ, Viera - ŠTETKA, Ján - SULOVÁ, Zdena - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - BREIER, Albert. May ligands of nuclear receptors for retinoids all-trans-and 9-cis retinoic acid influence P-glycoprotein mediated multidrug resistance? In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 40.
- AFG03 BREIER, Albert - IMRICHOVÁ, Denisa - PAULÍKOVÁ, Helena - BARANČÍK, Miroslav - SULOVÁ, Zdena. Vincristine as an inductor of drug resistance markers expression on neoplastic cells. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 15.
- AFG04 ČAČANYIOVÁ, Soňa - BERÉNYIOVÁ, Andrea - MÁLEKOVÁ, Magdaléna - KRISTEK, František - MIŠÁK, Anton - ONDRIŠ, Karol. The vasoactive effects of H2S - NO interaction. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 86. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG05 GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta. Effect of luminal Ca²⁺ on the activation of the cardiac ryanodine receptor by cytosolic Ca²⁺. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 18. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG06 GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana. Gating behavior of coupled cardiac ryanodine receptors is not altered by luminal calcium. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 19. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG07 GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - ONDRIŠ, Karol - TOMÁŠOVÁ, Lenka. Modulation of H2S induced S-nitrosoglutathione decomposition by pH and low molecular thiols. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 54. ISBN 978-86-904799-6-2.
- AFG08 GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIŠ, Karol. Effect of reduced and oxidized glutathione on mitochondrial chloride channel. In XV. Annual Linz Winter Workshop : February 15-18, Austria. - Linz, 2013, p. 1.
- AFG09 HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Changes of glycosides composition on cell

- surface associated with P-glycoprotein expression in leukemic cells. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 94. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG10 HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. P-glycoprotein expression causes alterations on cell surface saccharides in leukemic cells. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 41.
- AFG11 HANO, Milan - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. Impact of P-glycoprotein expression on alteration in cells surface glycosides in leukemic cells. In The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine : Conference book. - Brno : Masarykova univerzita, 2013, p. 138. ISBN 978-80-210-6200-9.
- AFG12 IMRICHOVÁ, Denisa - MESSINGEROVÁ, Lucia - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. Vincristine and mitoxanthrone induced alteration of MDR markers in two AML cell lines derived from patients in which AML were developed from MDS. In XXVII. xenobiochemické symposium : Pavlov, 27.-30.5.2013. - [Brno] : [Výzkumný ústav veterinárního lékařství], 2013, s. 16.
- AFG13 JÁŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - JURKOVIČOVÁ, Dana. Physiological changes of neurons in a damaged CNS. In Fens Featured Regional Meeting - Book of abstracts. - Praha, 2013, p. 210.
- AFG14 JÁŠKOVÁ, Katarína - JURKOVIČOVÁ, Dana - CAGALINEC, Michal - HODÚROVÁ, Zuzana - LACINOVÁ, Ľubica. Role of calcium transporters in the process of neurodegeneration. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 102. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG15 JÁŠKOVÁ, Katarína - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 suppresses expression of intracellular calcium channels in cerebellar granule neurons. In Neurizons 2013 : 22-25 May, Gottingen, Nemecko, p. 61.
- AFG16 KRIŽANOVÁ, Oľga. Calcium transport systems, hypoxia and apoptosis : June 8-12, Fínsko. In Oxygen 2013, EU COST Action TD0901 : Dealing with hypoxia: Regulatory aspects in cells, tissues and organisms. - Oulu : University of Oulu, 2013.
- AFG17 LACINOVÁ, Ľubica - LICHVÁROVÁ, Lucia - JÁŠKOVÁ, Katarína. NGF-induced neurite outgrowth in PC12 cell is independent of calcium entry through L-type calcium channels. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 35. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG18 LACINOVÁ, Ľubica - JÁŠKOVÁ, Katarína - HLINKOVÁ, Jana - LICHVÁROVÁ, Lucia. Role of L-type calcium channels in NGF-activated differentiation of PC12 cells. In FENS - Featured Regional Meeting : Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 121. ISBN 978-80-260-4881-7.
- AFG19 LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. Cav1.2 is a dominant L-type calcium channel isoform in differentiated PC12 cells. In Neurizons 2013 : 22-25 May, Gottingen, Nemecko, p. 57.
- AFG20 LICHVÁROVÁ, Lucia - LACINOVÁ, Ľubica. Expresia Cav1.2 kanála v diferencovaných PC12 bunkách je previazaná s expresiou Cav1.3 kanála a Na/Ca výmenníka. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 117. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG21 LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert - LACINOVÁ, Ľubica. Tetraspanin - 13 modulates activity of Cav2.2 channels. In FENS - Featured Regional Meeting : Book of Abstracts. Praha 11 - 14 September. - Praha, 2013, p. 357. ISBN 978-80-260-4881-7.
- AFG22 MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - HUDECOVÁ, Soňa - ONDRIAS,

- Karol** - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulfide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. In 4th ECS Workshop: Ca²⁺ and cell death : Leuven, Belgium, September 11-13, p. 4.
- AFG23 MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAŠ, Karol. Biophysical characterization of mitochondrial chloride channels and their modulatory factors. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 22. ISBN 978-86-904799-6-2.
- AFG24 ONDRIAŠ, Karol - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠOVÁ, Lenka - KRISTEK, František - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew. Effects of H₂S-donors on membrane channels. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 23. ISBN 978-86-904799-6-2.
- AFG25 PAVLOVIČOVÁ, Michaela - LACINOVÁ, Ľubica. Vstup vápnika do hipokampálnych HT22 buniek je cez tzv. store-operated calcium entry. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 138. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG26 RADVÁNSZKY, Ján - FICEK, Andrej - KÁDAŠI, Ľudevít. The usefulness and limitations of repeat-primed PCR in myotonic dystrophy type 1 and type 2 molecular testing. In International Myotonic Dystrophy Consortium Meeting : Program and Contributions, 16-19. october 2013, Španielsko. - San Sebastian, p. 151. ISSN 1349-2013.
- AFG27 ŠTETKA, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. Effect of all-trans retinoic acid and 9-cis retinoic acid on P-glycoprotein mediated multi-drug resistance in L1210 cells. In 89. Fyziologické dny : sborník abstraktů. Praha, 5. - 7. února 2013. - Praha : Falon, 2013, s. 153. ISBN 978-80-87432-06-8.
- AFG28 TOMÁŠOVÁ, Lenka - KRISTEK, František - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol. Effects of fast Na₂S and novel slow H₂S donors, AP39 and AP67, on rat hemodynamic parameters. In New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art : abstract book with final program. - Beograd : Društvo fiziologa Republike Srbije, 2013, p. 49. ISBN 978-86-904799-6-2.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFHA01 BARANČÍK, Miroslav - BARTEKOVÁ, Monika - IVANOVÁ, Monika - OKRUHLICOVÁ, Ľudmila - ŠEREŠ, Mário - DOVINOVÁ, Ima - SULOVA, Zdena. Molecular mechanisms involved in chronic effects of doxorubicin in rat hearts. In Advances in cardiovascular research : from bench to bedside. International symposium, May 23 - 26, 2013. Program and book of abstracts. - Bratislava : Veda, 2013, p. 53. ISBN 978-80-224-1294-0.
- AFHA02 BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - BORKO, Ľubomír - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - GAŠPERÍK, Juraj - HOSTINOVÁ, Eva - KOŠŤAN, Július - ŠEVČÍK, Jozef. Human cardiac ryanodine receptor-the structure of the N-terminal region and the role of mutations causing cardiac diseases. In The 4th International Scientific conference Applied Natural Sciences 2013 : Book of Abstracts 2-4 October. - Nový Smokovec, 2013, p.94. ISBN 978-80-8105-501-0.
- AFHA03 BOGNÁR, C. - BALDOVIČ, M. - ZATKOVÁ, Andrea - KÁDAŠI, Ľudevít. Analýza sekvenčných variantov vo vybraných oblastiach génov SNCA, VPS35 a GBA u slovenských pacientov postihnutých Parkinsonovou chorobou. In XXIV. IZAKOVIČOV MEMORIÁL : 26.-27. september 2013, Program a zborník

- abstraktov. - Donovaly, s. 95.
- AFHA04 FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠOLTYSOVÁ, Andrea - DITTE, Peter - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - IMREOVÁ, Petronela - CHALUPA, Ivan - MIADOKOVÁ, Eva. Biological effects of hypericin and hyperforin. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 47. ISBN 978-80-970128-8-5.
- AFHA05 FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠOLTYSOVÁ, Andrea - DITTE, Peter - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - IMREOVA, Petronela - CHALUPA, Ivan - MIADOKOVÁ, Eva. Comparison of the non-photoactivated and photoactivated hypericin effects. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 19. ISBN 978-80-970128-8-5.
- AFHA06 IMREOVÁ, Petronela - CSANYIOVÁ, Zuzana - FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - MIADOKOVÁ, Eva - ŠEBOVÁ, Livia - CHALUPA, Ivan. Cytogenetic study of potential genotoxic effect of hypericin in vitro. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 20. ISBN 978-80-970128-8-5.
- AFHA07 LACINOVÁ, Ľubica - LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert. Gating of neuronal Cav2.2 channels is affected by tetraspanin-13. In 7th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology : Programme and Abstract Book, June 23-27. - Košice, 2013, p. 65. ISBN 978-80-263-0388-6.
- AFHA08 POLÁK, E. - FICEK, Andrej - RADVÁNSZKY, Ján - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - ČMELOVÁ, Eleonóra - URGE, O. - KANTARSKÁ, Dana - KÁDAŠI, Ľudevít. Molekulárna genetika a genotypovo špecifická predikcia BH4 citlivosti u slovenských pacientov s fenylketonúriou. In XXIV. IZAKOVIČOV MEMORIÁL : 26.-27. september 2013, Program a zborník abstraktov. - Donovaly, s. 56.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFHB01 GRMAN, Marián - MIŠÁK, Anton - ONDRIAŠ, Karol - TOMÁŠOVÁ, Lenka. Interakcia H2S s S-nitrózoglutatiónom - vplyv pH, O2 a nízkomolekulových tiolov. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 46-47. ISBN 978-80-970164-5-6.
- AFHB02 HANO, Milan - ŠEREŠ, Mário - PAVLÍKOVÁ, Lucia - BUBENČÍKOVÁ, Táňa - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. Štúdium vplyvu nadexpresie P-glykoproteínu na zmeny zloženia povrchových sacharidov v leukemických bunkách L1210. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 42-43. ISBN 978-80-970164-5-6.
- AFHB03 HANO, Milan - SULOVÁ, Zdena. Myšie leukemické bunky L1210. In Organisms in molecular biology : Zborník z vedeckého semináru CVTI SR, 8. Február. - Bratislava, 2013, p. 75-80. ISBN 978-80-89354-14-9.
- AFHB04 JAŠKOVÁ, Katarína - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - CAGALINEC, Michal - LACINOVÁ, Ľubica - JURKOVIČOVÁ, Dana. TGF-beta1 ako kľúčový regulátor molekulárnych vlastností cerebelárnych granulárnych neurónov v in vitro podmienkach. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s.63-64. ISBN 978-80-970164-5-6.

- AFHB05 LICHVÁROVÁ, Lucia - MALLMANN, Robert T. - WILMES, Thomas - CASTONGUAY, Jan - KLUGBAUER, Norbert - LACINOVÁ, Ľubica. Tetraspanín-13 moduluje aktivitu Cav2.2 kanála. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 44-45. ISBN 978-80-970164-5-6.
- AFHB06 MESSINGEROVÁ, Lucia - JONÁŠOVÁ, Anna - BARANČÍK, Miroslav - SUAREZ, L. - SULOVA, Zdena - BREIER, Albert. Multidrug rezistencia pri liečbe myelodysplastického syndrómu. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s.52-53. ISBN 978-80-970164-5-6.
- AFHB07 MIŠÁK, Anton - GRMAN, Marián - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAŠ, Karol. pH modulácia šírky póru mitochondriálnych chloridových kanálov. In Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. - Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013, s. 48-49. ISBN 978-80-970164-5-6.

FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)

- FAI01 General Physiology and Biophysics. Bratislava : Institute of Molecular Physiology and Genetics SAS. Zmena vydavateľa od r. 2007: Bratislava : AEPress. Štvrťročník. ISSN 0231-5882.
- FAI02 Drobnicov memoriál : VII. ročník, 16.-18. september, 2013, Bojná. Bratislava : Ústav fyziológie a genetiky SAV, Bratislava, 2013. 112 s. ISBN 978-80-970164-5-6.

Ohlasy (citácie):

ADC Vedecké práce v zahr. karent. časopisoch a recenzovaných zborníkoch

- ADC01 ZIEGELHÖFFER, Attila - STYK, Ján - RAVINGEROVÁ, Táňa - ŠEBOKOVÁ, J. - VOLKOVÁ, K. - WACZULIKOVÁ, I. - ČÁRSKY, J. - DŽURBA, Andrej - DOČOLOMANSKÝ, Peter. Prevention of processes coupled with free radical formation prevents also the development of calcium-resistance in the diabetic heart. In *Life Sciences*, 1999, vol. 65, no. 18/19, p. 1999-2001. (1.937 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0024-3205.

Citácie:

1. [1.1] BALAKUMAR, Pitchai - SHARMA, Nidhi Krishan. *Healing the diabetic heart: Does myocardial preconditioning work?* In *CELLULAR SIGNALLING*. ISSN 0898-6568, 2012, vol. 24, no. 1, pp. 53., WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 ANTOS, C. L. - FREY, N. - MARX, S. O. - REIKEN, S. - GABURJÁKOVÁ, Marta - RICHARDSON, J. A. - MARKS, A. R. - OLSON, E. N. Dilated cardiomyopathy and sudden death resulting from constitutive activation of protein kinase A. In *Circulation research*, 2001, vol. 89, iss. 11, p. 997-1004. (9.193 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0009-7330.

Citácie:

1. [1.1] KHO, Changwon - LEE, Ahyoung - HAJJAR, Roger J. *Altered sarcoplasmic reticulum calcium cycling-targets for heart failure therapy*. In *NATURE REVIEWS CARDIOLOGY*. ISSN 1759-5002, 2012, vol. 9, no. 12, pp. 717., WOS

2. [1.1] MIYAZAKI, Yosuke - IKEDA, Yasuhiro - SHIRAISHI, Kozo - FUJIMOTO, Shizuka N. - AOYAMA, Hidekazu - YOSHIMURA, Koichi - INUI, Makoto - HOSHIJIMA, Masahiko - KASAHARA, Hideko - AOKI, Hiroki - MATSUZAKI, Masunori. *Heart Failure-Inducible Gene Therapy Targeting Protein Phosphatase 1 Prevents Progressive Left Ventricular Remodeling*. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 4, pp., WOS

3. [1.1] SUN, Zeyu - HAMILTON, Karyn L. - REARDON, Kenneth F. *Phosphoproteomics and molecular cardiology: Techniques, applications and challenges*. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 53, no. 3, pp. 354., WOS

4. [1.1] SWAMINATHAN, Paari Dominic - PUROHIT, Anil - HUND, Thomas J. - ANDERSON, Mark E. *Calmodulin-Dependent Protein Kinase II: Linking Heart Failure and Arrhythmias*. In *CIRCULATION RESEARCH*. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 110, no. 12, pp. 1661., WOS

5. [1.1] VIDAL, Marie - WIELAND, Thomas - LOHSE, Martin J. - LORENZ, Kristina. *beta-Adrenergic receptor stimulation causes cardiac hypertrophy via a G/Erk-dependent pathway*. In *CARDIOVASCULAR RESEARCH*. ISSN 0008-6363, 2012, vol. 96, no. 2, pp. 255., WOS

6. [1.1] VOIGT, N. - NATTEL, S. - DOBREV, D. *Proarrhythmic atrial calcium cycling in the diseased heart*. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2012, vol. 740, p. 1175-1191, WOS

7. [1.1] VOIGT, Niels - DOBREV, Dobromir. *Cellular and molecular correlates of ectopic activity in patients with atrial fibrillation*. In *EUROPACE*. ISSN 1099-5129, 2012, vol. 14, no., pp. V97., WOS

8. [1.1] ZHU, Weizhong - PETRASHEVSKAYA, Natalia - REN, Shuxun - ZHAO, Aizhi - CHAKIR, Khalid - GAO, Erhe - CHUPRUN, J. Kurt - WANG, Yibin - TALAN, Mark - DORN, Gerald W. - LAKATTA, Edward G. - KOCH, Walter J. - FELDMAN, Arthur M. - XIAO, Rui-Ping. *G(i)-Biased beta(2)AR Signaling Links GRK2 Upregulation to Heart Failure*. In *CIRCULATION RESEARCH*. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 110, no. 2, pp. 265.,

WOS

9. [1.2] TAKAKI, M. Cardiac mechanoenergetics for understanding isoproterenol-induced rat heart failure. In *Pathophysiology*, 2012, 19, 3, pp. 163-170., SCOPUS

10. [1.2] WANG, X. - BOSONEA, A.-M. - ODENBACH, J. - FERNANDEZ-PATRON, C. Molecular signals elicited by GPCR agonists in hypertension, cardiovascular remodeling: Are MMPs and ADAMs Elusive Therapeutic Targets? In *Current Hypertension Reviews*, 2012, 8, 3, pp. 159-180., SCOPUS

ADCA02

ATHEA, Yoni - VIOLLET, Benoit - MATEO, Philippe - ROUSSEAU, Delphine - NOVOTOVÁ, Marta - GARNIER, Anne - VAULONT, Sophie - WILDING, James R. - GRYNBERG, Alain - VEKSLER, Vladimir - HOERTER, Jacqueline - VENTURA-CLAPIER, Renee. AMP-activated protein kinase alpha 2 deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function. In *DIABETES*, 2007, vol. 56, iss. 3, p. 786-794. ISSN 0012-1797.

Citácie:

1. [1.1] SAINI-CHOHAN, Harjot K. - MITCHELL, Ryan W. - VAZ, Frederic M. - ZELINSKI, Teresa - HATCH, Grant M. Delineating the role of alterations in lipid metabolism to the pathogenesis of inherited skeletal and cardiac muscle disorders. In *JOURNAL OF LIPID RESEARCH*. ISSN 0022-2275, 2012, vol. 53, no. 1, pp. 4., WOS

ADCA03

BARANČÍK, Miroslav - BOHÁČOVÁ, Viera - SEDLÁK, Ján - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert. LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/Akt kinase pathway, antagonizes P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2006, vol. 29, no. 5, p. 426-434. ISSN 0928-0987.

Citácie:

1. [1.1] AKIYAMA, Kosuke - OHGA, Noritaka - HIDA, Yasuhiro - KAWAMOTO, Taisuke - SADAMOTO, Yoshihiro - ISHIKAWA, Shuhei - MAISHI, Nako - AKINO, Tomoshige - KONDOH, Miyako - MATSUDA, Aya - INOUE, Nobuo - SHINDOH, Masanobu - HIDE, Kyoko. Tumor Endothelial Cells Acquire Drug Resistance by MDR1 Up-Regulation via VEGF Signaling in Tumor Microenvironment. In *AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY*. ISSN 0002-9440, 2012, vol. 180, no. 3, pp. 1283., WOS

2. [1.1] CAI, Qingqing - DENG, Haixia - XIE, Dan - LIN, Tianxin - LIN, Tongyu. Phosphorylated AKT Protein Is Overexpressed in Human Peripheral T-cell Lymphomas and Predicts Decreased Patient Survival. In *CLINICAL LYMPHOMA MYELOMA & LEUKEMIA*. ISSN 2152-2650, 2012, vol. 12, no. 2, pp. 106., WOS

3. [1.1] HUANG, Can - XU, Dujuan - XIA, Quan - WANG, Peipei - RONG, Chao - SU, Yong. Reversal of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance of human hepatic cancer cells by Astragaloside II. In *JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY*. ISSN 0022-3573, 2012, vol. 64, no. 12, pp. 1741., WOS

4. [1.1] LIN, X. - ZHANG, X. - WANG, Q. - LI, J. - ZHANG, P. - ZHAO, M. - LI, X. Perifosine downregulates MDR1 gene expression and reverses multidrug-resistant phenotype by inhibiting PI3K/Akt/NF-kappa B signaling pathway in a human breast cancer cell line. In *NEOPLASMA*. ISSN 0028-2685, 2012, vol. 59, no. 3, pp. 248., WOS

5. [1.1] YANG, Shouhui - LIU, JinJuan - CHEN, Yongqiang - JIANG, Jihong. Reversal effect of Tween-20 on multidrug resistance in tumor cells in vitro. In *BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY*. ISSN 0753-3322, 2012, vol. 66, no. 3, pp. 187., WOS

6. [1.1] ZHANG, Jingwei - LU, Meng - ZHOU, Fang - SUN, Haopeng - HAO, Gang - WU, Xiaolan - WANG, Guangji. Key Role of Nuclear Factor-kappa B in the Cellular Pharmacokinetics of Adriamycin in MCF-7/Adr Cells: The Potential Mechanism for Synergy with 20(S)-Ginsenoside Rh2. In *DRUG METABOLISM AND DISPOSITION*. ISSN 0090-9556, 2012, vol. 40, no. 10, pp. 1900., WOS

7. [1.2] YUAN, L. - ZHOU, Q. - XU, F. - LI, S. - GAN, L. - ZOU, D. Reversal effect of phosphatidylinositol 3'-kinase inhibitor LY294002 during chemotherapy on paclitaxel resistance of ovarian cancer cell lines. In *Chinese Journal of Clinical Oncology*, 2012, 39, 6, pp. 301-304., SCOPUS

8. [3] IMAI, Y. - YAMAGISHI, H. - ONO, Y. - UEDA, Y. Versatile inhibitory effects of the flavonoid-derived PI3K/Akt inhibitor, LY294002, on ATP-binding cassette transporters that characterize stem cells. In *Clinical and Transplantation Medicine*, 2012, vol. 1, p. 24, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3560972/pdf/2001-1326-1-24.pdf>

- ADCA04 BARANČÍK, Miroslav - BOHÁČOVÁ, Viera - KVACKAJOVA, J. - HUDECOVÁ, Soňa - KRIŽANOVÁ, Oľga - BREIER, Albert. SB203580, a specific inhibitor of p38-MAPK pathway, is a new reversal agent of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, 2001, vol. 14, iss. 1, p. 29-36. ISSN 0928-0987.
- Citácie:
1. [1.1] DUAN, Ru - HU, Nan - LIU, Hai-yan - LI, Jia - GUO, Hai-fang - LIU, Can - LIU, Li - LIU, Xiao-dong. Biphasic regulation of P-glycoprotein function and expression by NO donors in Caco-2 cells. In ACTA PHARMACOLOGICA SINICA. ISSN 1671-4083, 2012, vol. 33, no. 6, pp. 767., WOS
 2. [1.1] HUANG, Can - XU, Dujuan - XIA, Quan - WANG, Peipei - RONG, Chao - SU, Yong. Reversal of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance of human hepatic cancer cells by Astragaloside II. In JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY. ISSN 0022-3573, 2012, vol. 64, no. 12, pp. 1741., WOS
 3. [1.1] KRIFKA, Stephanie - HILLER, Karl-Anton - BOLAY, Carola - PETZEL, Christine - SPAGNUOLO, Gianrico - REICHL, Franz-Xaver - SCHMALZ, Gottfried - SCHWEIKL, Helmut. Function of MAPK and downstream transcription factors in monomer-induced apoptosis. In BIOMATERIALS. ISSN 0142-9612, 2012, vol. 33, no. 3, pp. 740., WOS
 4. [1.1] NISHIYAMA, Akira - DEY, Anup - TAMURA, Tomohiko - KO, Minoru - OZATO, Keiko. Activation of JNK Triggers Release of Brd4 from Mitotic Chromosomes and Mediates Protection from Drug-Induced Mitotic Stress. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 5, pp., WOS
 5. [1.1] SUI, H. - FAN, Z-Z - LI, Q. Signal Transduction Pathways and Transcriptional Mechanisms of ABCB1/Pgp-mediated Multiple Drug Resistance in Human Cancer Cells. In JOURNAL OF INTERNATIONAL MEDICAL RESEARCH. ISSN 0300-0605, 2012, vol. 40, no. 2, pp. 426., WOS
 6. [1.1] VILLAR, V.H. - VÖGLER, O. - MARTÍNEZ-SERRA, J. - RAMOS, R. - CALABUIG-FARIÑAS, S. - GUTIÉRREZ, A. - BARCELÓ, F. - MARTÍN-BROTO, J. - ALEMANY, R. Nilotinib counteracts P-glycoprotein-mediated multidrug resistance and synergizes the antitumoral effect of doxorubicin in soft tissue sarcomas. In PLoS ONE, 2012, 7, 5, pp., WOS
 7. [1.1] XIAO, Zhi - DING, Nianhua - XIAO, Guiqing - WANG, Shouman - WU, Yuhui - TANG, Lili. Reversal of Multidrug Resistance by Gefitinib Via RAF1/ERK Pathway in Pancreatic Cancer Cell Line. In ANATOMICAL RECORD-ADVANCES IN INTEGRATIVE ANATOMY AND EVOLUTIONARY BIOLOGY. ISSN 1932-8486, 2012, vol. 295, no. 12, pp. 2122., WOS
 8. [1.2] LI, Q. - SUI, H. - FAN, Z.-Z. Signal transduction pathways and transcriptional mechanisms of ABCB1/Pgp-mediated multiple drug resistance in human cancer cells. In Journal of International Medical Research, 2012, 40, 2, pp. 426-435., SCOPUS
 9. [1.2] LI, Y.-L. - XIE, K.-M. - ZHANG, Y.-Y. - MU, H.-J. - ZHANG, B. - ZOU, J. - XIE, P. Effect of glucosylceramide synthase on P-gp expression by ERK signal transduction pathway in leukemia multi-drug resistance cell line. In Chinese Journal of Medical Genetics, 2012, 29, 3, pp. 270-274., SCOPUS
- ADCA05 BARTEKOVÁ, Monika - ČARNICKÁ, Slávka - PANCZA, Dezider - ONDREJČÁKOVÁ, Mária - BREIER, Albert - RAVINGEROVÁ, Táňa. Acute treatment with polyphenol quercetin improves postischemic recovery of isolated perfused rat hearts after global ischemia. In Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, 2010, vol. 88, issue 4, s. 465-471. (1.341 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0008-4212.
- Citácie:
1. [3] SUNAGAWA, T. - WATANABE, K. - OZAWA, Y. - NAKASHIMA, S. - KANDA, T. - TAGASHIRA, M. - SAMI, M. - KANEKO, T. - TAHARA, S. - NAKAYA, H. - SHIRASAWA, T. - SHIMIZU, T. Apple Polyphenols Regulate Mitochondrial Superoxide Generation and Extend Survival in a Mouse Model of Dilated Cardiomyopathy. In INT J LIFE SCI MED RES, SEPT 2012, vol. 2, no. 3, p. 46-51, google scholar
- ADCA06 BEDNARCZYK, P. - KICINSKA, A. - KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAŠ, Karol - DOLOWY, K. - SZEWCZYK, A. Quinine inhibits mitochondrial ATP-regulated potassium

channel from bovine heart. In *Journal of Membrane Biology*, 2004, vol. 199, iss. 2, p. 63-72. ISSN 0022-2631.

Citácie:

1. [1.1] KAJMA, Anna - SZEWCZYK, Adam. *A new pH-sensitive rectifying potassium channel in mitochondria from the embryonic rat hippocampus. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS. ISSN 0005-2728, 2012, vol. 1817, no. 10, pp. 1867., WOS*

2. [1.1] SZABO, Ildiko - LEANZA, Luigi - GULBINS, Erich - ZORATTI, Mario. *Physiology of potassium channels in the inner membrane of mitochondria. In PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. ISSN 0031-6768, 2012, vol. 463, no. 2, pp. 231., WOS*

ADCA07 ŠPÁNIKOVÁ, Anna - ŠIMONČÍKOVÁ, Petra - RAVINGEROVÁ, Táňa - PECHÁŇOVÁ, Oľga - BARANČÍK, Miroslav. The effect of chronic nitric oxide synthases inhibition on regulatory proteins in rat hearts. In *Molecular and Cellular Biochemistry*, 2008, vol. 312, iss. 1-2, p. 113-120. (1.707 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0300-8177.

Citácie:

1. [1.2] NEVES, M.F. - KASAL, D.A.B. - CUNHA, A.R. - MEDEIROS, F. *Vascular dysfunction as target organ damage in animal models of hypertension. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYPERTENSION, 2012, art. no. 187526., SCOPUS*

ADCA08 BOHÁČOVÁ, Viera - DOČOLOMANSKÝ, Peter - BREIER, Albert - GEMEINER, P. - ZIEGELHÖFFER, Attila. Interaction of lactate dehydrogenase with anthraquinone dyes: characterization of ligands for dye-ligand chromatography. In *Journal of Chromatography. B.Biomedical Applications*, 1998, vol. 715, issue 1, p. 273-281. (1.588 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0378-4347.

Citácie:

1. [1.1] GECGEL, Unal - KOLANCILAR, Hakan. *Adsorption of Remazol Brilliant Blue R on activated carbon prepared from a pine cone. In NATURAL PRODUCT RESEARCH. ISSN 1478-6419, 2012, vol. 26, no. 7, pp. 659., WOS*

2. [1.2] SEIDEL, N. - SEICHTER, W. - WEBER, E. *1,5-Diamino-2,6-dibromo-9,10-anthraquinone. In Acta Crystallographica Section E: Structure Reports Online, 2012, 68, 3, pp., SCOPUS*

3. [3] BOSCHETTI, E. - RIGHETTI, P.G. *Mixed Beds: Beyond the Frontiers of Classical Chromatography for Proteins, Chapter 1. In Advances in Chromatography (eds. Eli Grushka and Nelu Grinberg, ISBN 978-1-4398-5844-8, CRC Press, 2012,*

ADCA09 BREIER, Albert - ZIEGELHOFFER, A. - FAMULSKY, K. - MICHALAK, M. - SLEZAK, J. Is cysteine residue important in FITC-sensitive ATP-binding site of P-type ATPases? A commentary to the state of the art. In *Mol.Cell.Biochem.*, 1996, vol. 160/161, p. 89-93.

Citácie:

1. [3] YE, B.C. - ZHANG, M. - YIN, B.CH. *Metal Nanoparticles-Based Colorimetric Probe Design and Its Application. In Nano-Bio Probe Design and Its Application for Biochemical Analysis, Chemistry and Materials Science Series, Springer Heidelberg, New York, Dordrecht, London, DOI: 10.1007/978-3-642-29543-0_4, ISBN 978-3-642-29542-3, 2012, p. 39-64*

ADCA10 BREIER, Albert - BARANČÍK, Miroslav - SULOVA, Zdena - UHRÍK, Branislav. P-glycoprotein - Implications of metabolism of neoplastic cells and cancer therapy. In *Current Cancer Drug Targets*, 2005, vol. 5, iss. 6, p. 457-468. ISSN 1568-0096.

Citácie:

1. [1.1] ARIF, Jamal M. - FAROOQUI, Alvina - SIDDIQUI, Mohammad Haris - AL-KARRAWI, Mohammed - AL-HAZMI, Awdah - AL-SAGAIR, Othman A. - URRAHMAN, A. *Novel Bioactive Peptides from Cyanobacteria: Functional, Biochemical, and Biomedical Significance. In BIOACTIVE NATURAL PRODUCTS, VOL 36. ISSN 1572-5995, 2012, vol. 36, no., pp. 111., WOS*

2. [1.1] CHEN, Guodi - QUAN, Sheng - HU, Qiongge - WANG, Liancong - XIA, Xiaoping - WU, Jing. *Lack of association between MDR1 C3435T polymorphism and chemotherapy response in advanced breast cancer patients: evidence from current studies. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS. ISSN 0301-4851, 2012, vol. 39, no. 5, pp. 5161., WOS*

3. [1.1] GU, Kang-Sheng - CHEN, Yu. Mechanism of P-glycoprotein Expression in the SGC7901 Human Gastric Adenocarcinoma Cell Line Induced by Cyclooxygenase-2. In *ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION*. ISSN 1513-7368, 2012, vol. 13, no. 5, pp. 2379., WOS
 4. [1.1] LING, Xianlong - HE, Yuqi - ZHANG, Guoqiao - ZHOU, Yuan - YAN, Bin. Increased P-glycoprotein expression in mitochondria is related to acquired multidrug resistance in human hepatoma cells depleted of mitochondrial DNA. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY*. ISSN 1019-6439, 2012, vol. 40, no. 1, pp. 109., WOS
 5. [1.1] SHEN, Yi - CHU, Yan - YANG, Yan - WANG, Zehua. Mitochondrial localization of P-glycoprotein in the human breast cancer cell line MCF-7/ADM and its functional characterization. In *ONCOLOGY REPORTS*. ISSN 1021-335X, 2012, vol. 27, no. 5, pp. 1535., WOS
 6. [1.1] SHETAB-BOUSHEHRI, Seyed Vahid - ABDOLLAHI, Mohammad. Current Concerns on the Validity of in vitro Models that use Transformed Neoplastic Cells in Pharmacology and Toxicology. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 1811-7775, 2012, vol. 8, no. 6, pp. 594., WOS
 7. [1.1] VIVALDI, A. - CIAMPI, R. - TACITO, A. - MOLINARO, E. - AGATE, L. - BOTTICI, V. - PINCHERA, A. - COLLECCHI, P. - ELISEI, R. Celecoxib, a cyclooxygenase-2 inhibitor, potentiates the chemotherapeutic effect of vinorelbine in the medullary thyroid cancer TT cell line. In *MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY*. ISSN 0303-7207, 2012, vol. 355, no. 1, pp. 41., WOS
 8. [1.1] WANG, Jun - WANG, Baocheng - BI, Jingwang - LI, Kainan - DI, Jianshi. MDRI gene C3435T polymorphism and cancer risk: a meta-analysis of 34 case-control studies. In *JOURNAL OF CANCER RESEARCH AND CLINICAL ONCOLOGY*. ISSN 0171-5216, 2012, vol. 138, no. 6, pp. 979., WOS
 9. [1.1] ZHANG, Zhaohai - ZHAO, Yongfu - JIANG, Lili - MIAO, Xiaoyan - ZHOU, Huimin - JIA, Li. Glycomic alterations are associated with multidrug resistance in human leukemia. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY*. ISSN 1357-2725, 2012, vol. 44, no. 8, pp. 1244., WOS
- ADCA11 ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - KRISTEK, František - MÁLEKOVÁ, Magdaléna - ONDRIAS, Karol. Effect of chronic neuronal nitric oxide-synthase inhibition on arterial function and structure in spontaneously hypertensive rats. In *Journal of Physiology and Pharmacology : formerly Acta Physiologica Polonica*, 2012, vol. 63, no. 1, p. 23-28. (2.267 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0867-5910. VEGA 2/0111/12, VEGA 2/0019/12, SK-SRB-0026-09, SAS-NSC JRP 2010/01.
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, R. - RAN, H.H. - ZHANG, Y.X. - LIU, P. - LU, C.Y. - XU, Q. - HUANG, Y. FARNESOID X RECEPTOR REGULATES VASCULAR REACTIVITY THROUGH NITRIC OXIDE MECHANISM. In *JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY*. ISSN 0867-5910, AUG 2012, vol. 63, no. 4, p. 367-372., WOS
 2. [1.2] KUROKAWA, T.A.N.J. - TSUNEKAWA, K. - SHIMOMURA, Y. - KAZAMA, S. - ISHIKAWA, N. - NONAMI, T. - SUGIYAMA, S. Effect of L-arginine supplement on liver regeneration after partial hepatectomy in rats. In *WORLD JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY*, 2012, vol. 10, art. no. 99., SCOPUS
- ADCA12 CAPENER, C. E. - PROKS, Peter - ASHCROFT, F. M. - SANSOM, M. S. P. Filter flexibility in a mammalian K channel: Models and simulations of Kir6.2 mutants. In *Biophysical Journal*, 2003, vol. 84, issue 4, p. 2345-2356.
- Citácie:
1. [1.1] CECCARINI, Luisa - MASETTI, Matteo - CAVALLI, Andrea - RECANATINI, Maurizio. Ion Conduction through the hERG Potassium Channel. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 11, pp., WOS
 2. [1.1] EISENBERG, Bob - RICE, SA - DINNER, AR. CROWDED CHARGES IN ION CHANNELS. In *ADVANCES IN CHEMICAL PHYSICS*, VOL 148. ISSN 0065-2385, 2012, vol. 148, no., pp. 77., WOS
 3. [1.1] NIKOUEE, Azadeh - KHABIRI, Morteza - GRISSMER, Stephan - ETTRICH, Ruediger. Charybdotoxin and Margatoxin Acting on the Human Voltage-Gated

- Potassium Channel hK(v)1.3 and Its H399N Mutant: An Experimental and Computational Comparison. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, 2012, vol. 116, no. 17, pp. 5132., WOS*
4. [1.1] RAJA, Mobeen - OLRICHS, Nick K. - VALES, Elisabeth - SCHREMPF, Hildgund. Transferring knowledge towards understanding the pore stabilizing variations in K⁺ channels. In JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES. ISSN 0145-479X, 2012, vol. 44, no. 1, pp. 199., WOS
- ADCA13 CURTET, S. - SOULIER, Jean-Louis - ZAHRADNÍK, Ivan - GINER, Mireille - BERQUE-BESTEL, Isabelle - MIALET, Jeanne - LEZOUALCH, Frank - DONZEAU-GOUGE, P. - SICSIC, Sames - FISCHMEISTER, Rodolphe - LANGLOIS, Michel. New arylpiperazine derivatives as antagonists of the human cloned 5-HT₄ receptor isoforms. In Journal of medicinal chemistry, 2000, vol. 43, no. 20, p. 873-882. ISSN 0022-2623.
- Citácie:
1. [1.2] MILLS, J.E.J. - BROWN, A.D. - RYCKMANS, T. - MILLER, D.C. - SKERRATT, S.E. - BARKER, C.M. - BUNNAGE, M.E. SAR mining and its application to the design of TRPA1 antagonists. In MedChemComm, 2012, 3, 2, pp. 174-178., SCOPUS
- ADCA14 DÁVIDOVÁ, Alexandra - SCHREIBEROVÁ, Andrea - KOLESÁR, Dalibor - CAPKOVÁ, Ľudmila - KRIŽANOVÁ, Oľga - LUKÁČOVÁ, Nadežda. Spinal Cord Transection Significantly Influences nNOS-IR in Neuronal Circuitry that Underlies the Tail-Flick Reflex Activity. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, no. 6-7, p. 879-886. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.
- Citácie:
1. [1.1] GATTA, Luisa - PISCITELLI, Fabiana - GIORDANO, Catia - BOCCELLA, Serena - LICHTMAN, Aron - MAIONE, Sabatino - DI MARZO, Vincenzo. Discovery of Prostanoid F-2 alpha and Its Role in Inflammatory Pain and Dorsal Horn Nociceptive Neuron Hyperexcitability. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, FEB 21 2012, vol. 7, no. 2., WOS
- ADCA15 DESOUSA, N. - REIKEN, S. - ONDRIAS, Karol - YANG, Y. M. - MATKOVICH, S. - MARKS, A. R. Protein kinase A and two phosphatases are components of the inositol 1,4,5-trisphosphate receptor macromolecular signaling complex. In Journal of Biological Chemistry, 2002, vol. 277, iss. 42, p. 39397-39400. (7.258 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
1. [1.1] ITO, Junya - KASHIWAZAKI, Naomi. Molecular mechanism of fertilization in the pig. In ANIMAL SCIENCE JOURNAL. ISSN 1344-3941, 2012, vol. 83, no. 10, pp. 669., WOS
2. [1.1] WAKAI, Takuya - VANDERHEYDEN, Veerle - YOON, Sook-Young - CHEON, Banyoon - ZHANG, Nan - PARYS, Jan B. - FISSORE, Rafael A. Regulation of inositol 1,4,5-trisphosphate receptor function during mouse oocyte maturation. In JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY. ISSN 0021-9541, 2012, vol. 227, no. 2, pp. 705., WOS
3. [1.2] ITO, J. Regulation of calcium signaling during fertilization. In Journal of Mammalian Ova Research, 2012, 29, 4, pp. 146-154., SCOPUS
4. [1.2] MIKOSHIBA, K. The discovery and structural investigation of the IP₃ receptor and the associated IRBIT protein. In Advances in Experimental Medicine and Biology, 2012, 740, pp. 281-304., SCOPUS
- ADCA16 DORK, T. - MACEK, M. - MEKUS, F. - TUMMLER, B. - TZOUNTZOURIS, J. - CASALS, T. - KREBSOVA, A. - KOUDOVA, M. - SAKMARYOVA, I. - MACEK, M. - VAVROVA, V. - ZEMKOVA, D. - GINTER, E. - PETROVA, N. V. - IVASCHENKO, T. - BARANOV, V. - WITT, M. - POGORZELSKI, A. - BAL, J. - ZEKANOWSKY, C. - WAGNER, K. - STUHRMANN, M. - BAUER, I. - SEYDEWITZ, H. H. - NEUMANN, T. - JAKUBICZKA, S. - KRAUS, C. - THAMM, B. - NECHIPORENKO, M. - LIVSHITS, L. - MOSSE, N. - TSUKERMAN, G. - KÁDAŠI, Ľudevít - RAVNIK-GLAVAC, M. - GLAVAC, D. - KOMEL, R. - VOUK, K. - KUCINSKAS, V. - KRUMINA, A. - TEDER, M. - KOICHEVA, S. - EFREMOV, G. D. - ONAY, T. - KIRDAR, B. - MALONE, G. - SCHWARZ, M. - ZHOU, Z. Q. - FRIEDMAN, K. J. - CARLES, S. - CLAUSTRES, M. - BOZON, D. - VERLINGUE, C. - FEREC, C. - TZETIS, M. - KANAVAKIS, E. - CUPPENS, H. - BOMBIERI, C. - PIGNATTI, P. F. - SANGIUOLO, F. - JORDANOVA, A.

- KUSIC, J. - RADOJKOVIC, D. - SERTIC, J. - RICHTER, D. - RUKAVINA, A. S. - BJORCK, E. - STRANDVIK, B. - CARDOSO, H. - MONTGOMERY, M. - NAKIELNA, B. - HUGHES, D. - ESTIVILL, X. - AZNAREZ, I. - TULLIS, E. - TSUI, L. C. - ZIELENSKI, J. Characterization of a novel 21-kb deletion, CFTRdele2,3(21 kb), in the CFTR gene: a cystic fibrosis mutation of Slavic origin common in Central and East Europe. In Human Genetics, 2000, vol. 106, iss. 3, p. 259-268. ISSN 0340-6717.

Citácie:

1. [1.1] HANDSCHICK, Melanie - HEDTFELD, Silke - TUEMMLER, Burkhard. Frequency of the hyperactive W493R ENaC variant in carriers of a CFTR mutation. In JOURNAL OF CYSTIC FIBROSIS. ISSN 1569-1993, 2012, vol. 11, no. 1, pp. 53., WOS
2. [1.1] SACHDEVA, Kabir - SAXENA, Renu - PURI, Ratna - BIJARNIA, Sunita - KOHLI, Sudha - VERMA, Ishwar Chander. Mutation Analysis of the CFTR Gene in 225 Children: Identification of Five Novel Severe and Seven Reported Severe Mutations. In GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS. ISSN 1945-0265, 2012, vol. 16, no. 7, pp. 798., WOS
3. [1.1] TAULAN, Magali - VIART, Victoria - THEZE, Corinne - GUITTARD, Caroline - ALTIERI, Jean-Pierre - TEMPLIN, Carine - MELY, Laurent - CLAUSTRES, Mireille - DES GEORGES, Marie. Identification of a novel duplication CFTRdup2 and functional impact of large rearrangements identified in the CFTR gene. In GENE. ISSN 0378-1119, 2012, vol. 500, no. 2, pp. 194., WOS
4. [1.2] BALOGH, I. - KOCZOK, K. - SZABÓ, G.P. - TÖRÖK, O. - HADZSIEV, K. - CSÁBI, G. - BALOGH, L. - DZSUDZSÁK, E. - AJZNER, E. - SZABÓ, L. - CSÁKVÁRY, V. - OLÁH, A.V. Mutational spectrum of Smith-Lemli-Opitz syndrome patients in Hungary. In Molecular Syndromology, 2012, 3, 5, pp. 215-222., SCOPUS

ADCA17

ESTIVILL, X. - BANCELLS, C. - RAMOS, C. - PIAZZA, A. - CARBONARA, A. - MASTELLA, G. - BONIZZATO, A. - CASTALDI, G. - DALCAMO, E. - FERRARI, M. - GASPARINI, P. - GUANTI, G. - LEONI, G. B. - PIGNATTI, P. F. - RONCHETTO, P. - SEIA, M. - TORRICELLI, F. - GOOSSENS, M. - CHEVALIERPORST, F. - BOZON, D. - SIMONBOUY, B. - FELDMANN, D. - ELION, J. - KAPLAN, J. C. - FEREC, C. - CLAUSTRES, M. - CLAVEL, C. - PUCHELLE, E. - LUNARDI, J. - MATHIEU, M. - SCHEFFER, H. - HALLEY, D. J. J. - OUWELAND, A. M. W. van den - TIJMENSEN, A. S. L. N. - CASALS, T. - GIMENEZ, F. J. - RAMOS, L. - BENEYTO, M. - BENITEZ, J. - PALACIO, A. - TUMMLER, B. - BAUER, I. - MEITINGER, T. - CLAASS, A. - LINDNER, M. - SCHRODER, E. - STUHRMANN, M. - CASSIMAN, J. - CUPPENS, H. - COCHAUX, P. - PONCIN, J. - MESSIAN, L. - BARANOV, V. S. - IVASCHENKO, T. E. - BAKAY, M. - BAL, J. - WITT, M. - KANAVAKIS, M. - TZETIS, M. - ANTONIADI, T. - LAVINHA, J. - PACHECO, P. - DUARTE, A. - LOUREIRO, P. - KALAYDJIEVA, L. - ANGELICHEVA, D. - JORDANOVA, A. - SAVOV, A. - EIKLID, K. - HOLMBERG, L. - SCHAEDEL, C. - OZGUC, M. - GOCMEN, A. - ERDERN, H. - LIECHTIGALLATI, S. - NEMETI, M. - FEKETE, G. - KLAASSEN, T. - SCHWARZ, M. - SCHWARTZ, M. - MACEK, M. - MACEK, M. - VAVROVA, V. - KEREM, B. - AVELIOVICH, D. - FERA, V. - KÁDAŠI, Ľudovít - KAYSEROVA, H. - GLAVAC, D. - RAVNIKGLAVAC, M. - EFREMOV, G. D. - CANKIKLEIN, N. - KERE, J. Geographic distribution and regional origin of 272 cystic fibrosis in European populations. In Human Mutation, 1997, vol. 10, iss. 2, p. 135-154. ISSN 1059-7794.

Citácie:

1. [1.1] BAKER, Sarah E. - WONG, Eric C. - WHEATLEY, Courtney M. - FOXX-LUPO, William T. - MARTINEZ, Marina G. - MORGAN, Mary A. - SPRISLER, Ryan - MORGAN, Wayne J. - SNYDER, Eric M. Genetic Variation of SCNNIA Influences Lung Diffusing Capacity in Cystic Fibrosis. In MEDICINE AND SCIENCE IN SPORTS AND EXERCISE. ISSN 0195-9131, 2012, vol. 44, no. 12, pp. 2315., WOS
2. [1.1] CORDOVADO, S. K. - HENDRIX, M. - GREENE, C. N. - MOCHAL, S. - EARLEY, M. C. - FARRELL, P. M. - KHARRAZI, M. - HANNON, W. H. - MUELLER, P. W. CFTR mutation analysis and haplotype associations in CF patients. In MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM. ISSN 1096-7192, 2012, vol. 105, no. 2, pp. 249., WOS
3. [1.1] SACHDEVA, Kabir - SAXENA, Renu - PURI, Ratna - BIJARNIA, Sunita - KOHLI, Sudha - VERMA, Ishwar Chander. Mutation Analysis of the CFTR Gene in 225

- Children: Identification of Five Novel Severe and Seven Reported Severe Mutations. In GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS. ISSN 1945-0265, 2012, vol. 16, no. 7, pp. 798., WOS*
4. [1.1] YU, Jianmin - CHEN, Zhanghui - NI, Ya - LI, Zhongxiang. CFTR mutations in men with congenital bilateral absence of the vas deferens (CBAVD): a systemic review and meta-analysis. In HUMAN REPRODUCTION. ISSN 0268-1161, 2012, vol. 27, no. 1, pp. 25., WOS
- ADCA18 ETZLER, J. - PEYRL, A. - ZAŤKOVÁ, Andrea - SCHILDHAUS, H.U. - FICEK, Andrej - MERKELBACH-BRUSE, S. - KRATZ, C.P. - ATTARBASCHI, A. - HAIFELLNER, J.A. - YAO, S. - MESSIAEN, L. - SLAVC, I. - WIMMER, K. RNA-based mutation analysis identifies an unusual MSH6 splicing defect and circumvents PMS2 pseudogene interference. In Human Mutation, 2008, vol.29, issue 2, p. 299-305. (2008 - Current Contents). ISSN 1059-7794.
- Citácie:
1. [1.1] POLISENO, Laura. Pseudogenes: Newly Discovered Players in Human Cancer. In SCIENCE SIGNALING. ISSN 1937-9145, 2012, vol. 5, no. 242, pp., WOS
2. [1.1] VREESWIJK, Maaike P. G. - VAN DER KLIFT, Heleen M. - AARTSMARUS, A. Analysis and Interpretation of RNA Splicing Alterations in Genes Involved in Genetic Disorders. In EXON SKIPPING: METHODS AND PROTOCOLS. ISSN 1064-3745, 2012, vol. 867, no., pp. 49., WOS
- ADCA19 FAUTH, Christine - KEHRER-SAWATZKI, Hildegard - ZAŤKOVÁ, Andrea - MACHHERNDL-SPANDL, Sigrid - MESSIAEN, Ludwine - AMANN, Gabriele - HAINFELLNER, Johann A. - WIMMER, Katharina. Two sporadic spinal neurofibromatosis patients with malignant peripheral nerve sheath tumour. In European Journal of Medical Genetics, 2009, vol. 7, p. 409-414. (1.782 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1769-7212.
- Citácie:
1. [1.1] PASCUAL-CASTROVIEJO, Ignacio - PASCUAL-PASCUAL, Samuel-Ignacio - VIANO, Juan - VELAZQUEZ-FRAGUA, Ramon - LOPEZ-GUTIERREZ, Juan-Carlos. Bilateral spinal neurofibromas in patients with neurofibromatosis 1. In BRAIN & DEVELOPMENT. ISSN 0387-7604, 2012, vol. 34, no. 7, pp. 563., WOS
- ADCA20 FIALA, R. - SULOVIČ, Zdena - EL-SAGGAN, A.H. - UHRÍK, Branislav - LIPTAJ, T. - DOVINOVIČ, Ima - HANUŠOVSKÁ, Eva - DROBNÁ, Z. - BARANČÍK, Miroslav - BREIER, Albert. P-glycoprotein-mediated multidrug resistance phenotype of L1210/VCR cells is associated with decreases of oligo- and/or polysaccharide contents. In Biochimica et Biophysica Acta : Molecular Basis of Disease, 2003, vol. 1639, no. 3, p. 213/224. (3.300 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0925-4439.
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, Z.H. - ZHAO, Y.F. - JIANG, L.L. - MIAO, X.Y. - ZHOU, H.M. - JIA, L. Glycomic alterations are associated with multidrug resistance in human leukemia. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY. ISSN 1357-2725, AUG 2012, vol. 44, no. 8, p. 1244-1253., WOS
- ADCA21 FIALOVÁ, K. - KRIŽANOVÁ, Oľga - JARKOVSKY, E. - NOVÁKOVÁ, Mária. Apparent desensitization of the effects of sigma receptor ligand haloperidol in isolated rat and Guinea pig hearts after chronic treatment. In Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, 2009, vol. 87, p. 1-9. (1.763 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4212.
- Citácie:
1. [1.1] TAGASHIRA, Hideaki - FUKUNAGA, Kohji. Cardioprotective Effect of Fluvoxamine, Sigma-1 Receptor High Affinity Agonist. In YAKUGAKU ZASSHI-JOURNAL OF THE PHARMACEUTICAL SOCIETY OF JAPAN. ISSN 0031-6903, 2012, vol. 132, no. 2, pp. 167., WOS
- ADCA22 FILL, Michael - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - VILLALBA - GALEA, C.A. - ZAHRADNÍK, Ivan - ESCOBAR, A.L. - GYORKE, S. Ryanodine receptor adaptation. In Journal of General Physiology, 2000, vol. 116, iss. 6, p. 873-882. ISSN 0022-1295.
- Citácie:
1. [1.2] CANNELL, M.B. - KONG, C.H.T. Local control in cardiac E-C coupling. In Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 2012, 52, 2, pp. 298-303., SCOPUS

- ADCA23 GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta. Comparison of the effects exerted by luminal Ca²⁺ on the sensitivity of the cardiac ryanodine receptor to caffeine and cytosolic Ca²⁺. In *Journal of Membrane Biology*, 2006, vol. 212, iss. 1, p. 17-28. ISSN 0022-2631.
- Citácie:
- [1.1] JANICEK, Radoslav - ZAHRADNIKOVA, Alexandra - POLAKOVA, Eva - PAVELKOVA, Jana - ZAHRADNIK, Ivan - ZAHRADNIKOVA, Alexandra. Calcium spike variability in cardiac myocytes results from activation of small cohorts of ryanodine receptor 2 channels. In *JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON*. ISSN 0022-3751, 2012, vol. 590, no. 20, pp. 5091., WOS
 - [1.1] THOMAS, N.L. - WILLIAMS, A.J. Pharmacology of ryanodine receptors and Ca²⁺-induced Ca²⁺ release. *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS: MEMBRANE TRANSPORT AND SIGNALING*. 2012. Vol.1, p. 383-397, WOS
 - [1.1] WRZOSEK, Antoni - TOMASKOVA, Zuzana - ONDRIAS, Karol - LUKASIAK, Agnieszka - SZEWCZYK, Adam. The potassium channel opener CGS7184 activates Ca²⁺ release from the endoplasmic reticulum. In *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 0014-2999, 2012, vol. 690, no. 1-3, pp. 60., WOS
- ADCA24 GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta. Identification of Changes in the Functional Profile of the Cardiac Ryanodine Receptor Caused by the Coupled Gating Phenomenon. In *Journal of Membrane Biology*, 2010, vol. 234, iss. 3, p. 159-169. (2.189 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-2631.
- Citácie:
- [1.1] PORTA, Maura - DIAZ-SYLVESTER, Paula L. - NEUMANN, Jake T. - ESCOBAR, Ariel L. - FLEISCHER, Sidney - COPELLO, Julio A. Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 6, pp. C682., WOS
- ADCA25 GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana - REIKEN, Steven - HUANG, Fannie - MARX, Steven O. - RESEMBLIT, Nora - MARKS, Andrew R. FKBP12 binding modulates ryanodine receptor channel gating. In *Journal of Biological Chemistry*, 2001, vol. 276, iss. 20, p. 16931-16935. (7.368 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
- Citácie:
- [1.1] HWANG, Jean H. - ZORZATO, Francesco - CLARKE, Nigel F. - TREVES, Susan. Mapping domains and mutations on the skeletal muscle ryanodine receptor channel. In *TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1471-4914, 2012, vol. 18, no. 11, pp. 644., WOS
 - [1.1] LADANI, Safieh Tork - HAMELBERG, Donald. Entropic and Surprisingly Small Intramolecular Polarization Effects in the Mechanism of Cyclophilin A. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, 2012, vol. 116, no. 35, pp. 10771., WOS
 - [1.1] LI, Bai-Yan - CHEN, Hanying - MARUYAMA, Mitsunori - ZHANG, Wenjun - ZHANG, Jin - PAN, Zhen-Wei - RUBART, Michael - CHEN, Peng-Sheng - SHOU, Weinian. The Role of FK506-Binding Proteins 12 and 12.6 in Regulating Cardiac Function. In *PEDIATRIC CARDIOLOGY*. ISSN 0172-0643, 2012, vol. 33, no. 6, pp. 988., WOS
 - [1.1] WEN, He - KANG, Sunmi - SONG, Youngmin - SONG, Yonghyun - YANG, Hye-ji - KIM, Mi-Hyun - PARK, Sunghyoun. Characterization of the binding sites for the interactions between FKBP12 and intracellular calcium release channels. In *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*. ISSN 0003-9861, 2012, vol. 517, no. 1, pp. 37., WOS
 - [1.1] ZISSIMOPOULOS, Spyros - SEIFAN, Sara - MAXWELL, Chloe - WILLIAMS, Alan J. - LAI, F. Anthony. Disparities in the association of the ryanodine receptor and the FK506-binding proteins in mammalian heart. In *JOURNAL OF CELL SCIENCE*. ISSN 0021-9533, 2012, vol. 125, no. 7, pp. 1759., WOS
 - [1.2] BIAGI, D.G. - MILL, J.G. - MANSUR, A.J. - KRIEGER, J.E. - PEREIRA, A.C. A negative screen for mutations in calstabin 1 and 2 genes in patients with dilated cardiomyopathy. In *Journal of Negative Results in BioMedicine*, 2012, 11, 1, pp., SCOPUS
 - [1.2] DENIZ DINCER, U. Cardiac ryanodine receptor in metabolic syndrome: Is

- JTV519 (K201) future therapy? In Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 2012, 5, pp. 89-99., SCOPUS*
- ADCA26 GÉCZ, Jozef - OOSTRA, B.A. - HOCKEY, A. - CARBONELL, P. - TURNER, G. - HAAN, E. A. - SUTHERLAND, G.R. - MULLEY, J.C. FMR2 expression in families with FRAXE mental retardation. In Human Molecular Genetics. ISSN 0964-6906.
- Citácie:
1. [1.1] *BARDONI, Barbara - ABEKHOUGH, Sabiha - ZONGARO, Samantha - MELKO, Mireille - DIERSEN, M - DELATORRE, R. Intellectual disabilities, neuronal posttranscriptional RNA metabolism, and RNA-binding proteins: three actors for a complex scenario. In DOWN SYNDROME: FROM UNDERSTANDING THE NEUROBIOLOGY TO THERAPY. ISSN 0079-6123, 2012, vol. 197, no., pp. 29., WOS*
- ADCA27 GÉCZ, Jozef - GEDEON, A.K. - SUTHERLAND, G.R. - MULLEY, J.C. Identification of the gene FMR2, associated with FRAXE mental retardation. In Nature Genetics, 1996, vol.13, no. 1, p.105-108. ISSN 1061-4036.
- Citácie:
1. [1.1] *BARDONI, Barbara - ABEKHOUGH, Sabiha - ZONGARO, Samantha - MELKO, Mireille - DIERSEN, M - DELATORRE, R. Intellectual disabilities, neuronal posttranscriptional RNA metabolism, and RNA-binding proteins: three actors for a complex scenario. In DOWN SYNDROME: FROM UNDERSTANDING THE NEUROBIOLOGY TO THERAPY. ISSN 0079-6123, 2012, vol. 197, no., pp. 29., WOS*
2. [1.1] *DISTEFANO, Gennine M. - GANGEMI, Andrew J. - KHANDELWAL, Preeti J. - SAUNDERS, Aleister J. - MARENGA, Daniel R. Drosophila lilliputian is required for proneural gene expression in retinal development. In DEVELOPMENTAL DYNAMICS. ISSN 1058-8388, 2012, vol. 241, no. 3, pp. 553., WOS*
3. [1.1] *LUO, Zhuojuan - LIN, Chengqi - GUEST, Erin - GARRETT, Alexander S. - MOHAGHEGH, Nima - SWANSON, Selene - MARSHALL, Stacy - FLORENS, Laurence - WASHBURN, Michael P. - SHILATIFARD, Ali. The Super Elongation Complex Family of RNA Polymerase II Elongation Factors: Gene Target Specificity and Transcriptional Output. In MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY. ISSN 0270-7306, 2012, vol. 32, no. 13, pp. 2608., WOS*
4. [1.1] *MONDAL, Kajari - RAMACHANDRAN, Dhanya - PATEL, Viren C. - HAGEN, Katie R. - BOSE, Promita - CUTLER, David J. - ZWICK, Michael E. Excess variants in AFF2 detected by massively parallel sequencing of males with autism spectrum disorder. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, 2012, vol. 21, no. 19, pp. 4356., WOS*
- ADCA28 GIBALOVÁ, Lenka - ŠEREŠ, Mário - RUSNÁK, Andrej - DITTE, Peter - LABUDOVÁ, Martina - UHRÍK, Branislav - PASTOREK, Jaromír - SEDLÁK, Ján - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. P-glycoprotein depresses cisplatin sensitivity in L1210 cells by inhibiting cisplatin-induced caspase-3 activation. In Toxicology in vitro : the official journal of the European Society for Toxicology in Vitro, 2012, vol. 26, no. 3, p. 435-444. (2.775 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0887-2333.
- Citácie:
1. [1.1] *Lo, YL (Lo, Yu-Li) [1]; Wang, WJ (Wang, Wanjen) [1]; Ho, CT (Ho, Cheng-Ta) [2] 7,3', 4'Trihydroxyisoflavone modulates multidrug resistance transporters and induces apoptosis via production of reactive oxygen species TOXICOLOGY Volume: 302 Issue: 2-3 Pages: 221-232 DOI: 10.1016/j.tox.2012.08.003 Published: DEC 16 2012, WOS, WOS*
2. [1.1] *Romero-Canelon, I (Romero-Canelon, Isolda) [1]; Pizarro, AM (Pizarro, Ana M.) [1]; Habtemariam, A (Habtemariam, Abraha); Sadler, PJ (Sadler, Peter J.) Contrasting cellular uptake pathways for chlorido and iodido iminopyridine ruthenium arene anticancer complexes METALLOMICS Volume: 4 Issue: 12 Pages: 1271-1279 DOI: 10.1039/c2mt20189e Published: 2012., WOS*
3. [3] *KUMAR, P. - ZHANG, D.M. - DEGENHARDT, K. - CHEN, Z.S. Autophagy and Transporter-Based Multi-Drug Resistance. In Cells. 2012, vol. 1, p. 558-575. <http://www.mdpi.com/2073-4409/1/3/558/htm>*
4. [3] *SENKOVA, A.V. - MIRONOVA, N.L. - PATUTINA, O.V. - AGEIEVA, T.A. - ZENKOVA, M.A. The Toxic Effects of Polychemotherapy onto the Liver Are Accelerated*

by the Upregulated MDR of Lymphosarcoma. In ISRN Oncology 2012, Article ID 721612, p.15
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3517856/pdf/ISRN.ONCOLOGY2012-721612.pdf>

- ADCA29 GROMAN, J.D. - HEFFERON, T. W. - CASALS, T. - BASSAS, L. S. - ESTIVILL, X. - DES GEORGES, M. - GUITTARD, C. - KOUDOVA, M. - FALLIN, M. D. - NEMETH, K. - FEKETE, G. - KÁDAŠI, Ľudovít - FRIEDMAN, K. - SCHWARZ, M. - BOMBIERI, C. - PIGNATTI, P. F. - KANAVAKIS, E. - TZENIS, M. - SCHWARTZ, M. - NOVELLI, G. - D'APICE, M. R. - SOBCZYNSKA-TOMASZEWSKA, A. - BAL, J. - STUHRMANN, M. - MACEK, M. - CLAUSTRES, M. - CUTTING, G. R. Variation in a repeat sequence determines whether a common variant of the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene is pathogenic or benign. In American Journal of Human Genetics, 2004, vol. 74, iss. 1, p. 176-179. ISSN 0002-9297.

Citácie:

1. [1.1] AMATO, Felice - BELLIA, Chiara - CARDILLO, Giuseppe - CASTALDO, Giuseppe - CIACCIO, Marcello - ELCE, Ausilia - LEMBO, Francesca - TOMAIUOLO, Rossella. Extensive Molecular Analysis of Patients Bearing CFTR-Related Disorders. In JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS. ISSN 1525-1578, 2012, vol. 14, no. 1, pp. 81., WOS
2. [1.1] BAUGHN, Julie M. - QUASNEY, Michael W. - SIMPSON, Pippa - MERCHANT, Daniel - LI, Shun-Hwa - LEVY, Hara - DAHMER, Mary K. Association of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene variants with acute lung injury in African American children with pneumonia. In CRITICAL CARE MEDICINE. ISSN 0090-3493, 2012, vol. 40, no. 11, pp. 3042., WOS
3. [1.1] GONSKA, Tanja - CHOI, Perry - STEPHENSON, Anne - ELLIS, Lynda - MARTIN, Sheelagh - SOLOMON, Melinda - DUPUIS, Annie - DORFMAN, Ruslan - ZIELENSKI, Julian - OOI, Chee Y. - WEISER, William - DURIE, Peter R. - TULLIS, Elizabeth. Role of Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator in Patients With Chronic Sinopulmonary Disease. In CHEST. ISSN 0012-3692, 2012, vol. 142, no. 4, pp. 996., WOS
4. [1.1] LI, Hongjun - WEN, Qiaolian - LI, Hanzhong - ZHAO, Lixi - ZHANG, Xinyu - WANG, Jing - CHENG, Longfei - YANG, Jingwen - CHEN, Si - MA, Xu - WANG, Binbin. Mutations in the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) in Chinese patients with congenital bilateral absence of vas deferens. In JOURNAL OF CYSTIC FIBROSIS. ISSN 1569-1993, 2012, vol. 11, no. 4, pp. 316., WOS
5. [1.1] NI, Wu-Hua - JIANG, Lei - FEI, Qian-Jin - JIN, Jian-Yuan - YANG, Xu - HUANG, Xue-Feng. The CFTR polymorphisms poly-T, TG-repeats and M470V in Chinese males with congenital bilateral absence of the vas deferens. In ASIAN JOURNAL OF ANDROLOGY. ISSN 1008-682X, 2012, vol. 14, no. 5, pp. 687., WOS
6. [1.1] SALDANA-ALVAREZ, Yolanda - JIMENEZ-MORALES, Silvia - ECHEVARRIA-SANCHEZ, Mirna - LUIS JIMENEZ-RUIZ, Juan - GARCIA-CAVAZOS, Ricardo - VELAZQUEZ-CRUZ, Rafael - CARNEVALE, Alessandra - OROZCO, Lorena. Molecular Screening of the CFTR Gene in Mexican Patients with Congenital Absence of the Vas Deferens. In GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS. ISSN 1945-0265, 2012, vol. 16, no. 4, pp. 292., WOS
7. [1.1] SULTAN, Mutaz - WERLIN, Steven - VENKATASUBRAMANI, Narayanan. Genetic Prevalence and Characteristics in Children With Recurrent Pancreatitis. In JOURNAL OF PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY AND NUTRITION. ISSN 0277-2116, 2012, vol. 54, no. 5, pp. 645., WOS
8. [1.1] TABARIPOUR, Reza - NIAKI, Haleh Akhavan - DOUKI, Mohammad Reza Esmaeeli - BAZZAZ, Javad Tavakkoly - LARIJANI, Bagher - YAGHMAEI, Parichehr. Poly thymidine polymorphism and cystic fibrosis in a non-Caucasian population. In DISEASE MARKERS. ISSN 0278-0240, 2012, vol. 32, no. 4, pp. 241., WOS
9. [1.2] KEILES, S. - KOEPKE, R. - PARAD, R. - KHARRAZI, M. Impact of IVS8-(TG)m(T)n on IRT and sweat chloride levels in newborns identified by California CF newborn screening. In Journal of Cystic Fibrosis, 2012, 11, 3, pp. 257-260., SCOPUS
10. [1.2] YU, J. - CHEN, Z. - NI, Y. - LI, Z. CFTR mutations in men with congenital

- bilateral absence of the vas deferens (CBAVD): A systemic review and meta-analysis. In Human Reproduction, 2012, 27, 1, pp. 25-35., SCOPUS*
- ADCA30 HAMOSH, A. - COREY, M. - KÁDAŠI, Ľudevít. CORRELATION BETWEEN GENOTYPE AND PHENOTYPE IN PATIENTS WITH CYSTIC-FIBROSIS : Cystic Fibrosis Genotype-Phenotype Consortium. In New England Journal of Medicine, 1993, vol. 329, iss. 18, p. 1308-1313. ISSN 0028-4793.
- Citácie:
1. [1.2] ARKIN, L.M. - FLORY, J.H. - SHIN, D.B. - GELFAND, J.M. - TREAT, J.R. - ALLEN, J. - RUBENSTEIN, R.C. - YAN, A.C. High prevalence of aquagenic wrinkling of the palms in patients with cystic fibrosis and association with measurable increases in transepidermal water loss. In Pediatric Dermatology, 2012, 29, 5, pp. 560-566., SCOPUS
 2. [1.2] FEREC, C. - CUTTING, G.R. Assessing the disease-liability of mutations in CFTR. In Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 2012, 2, 12, pp., SCOPUS
 3. [1.2] IZUMIKAWA, K. - KOHNO, S. Cystic fibrosis. In Japanese Journal of Chest Diseases, 2012, 71, sUPPL., pp. S94-S100., SCOPUS
 4. [1.2] KANDASAMY, J. - ATIA-GLIKIN, D. - SHULMAN, E. - SHAPIRA, K. - SHAVIT, M. - BELAKHOV, V. - BAASOV, T. Increased selectivity toward cytoplasmic versus mitochondrial ribosome confers improved efficiency of synthetic aminoglycosides in fixing damaged genes: A strategy for treatment of genetic diseases caused by nonsense mutations. In Journal of Medicinal Chemistry, 2012, 55, 23, pp. 10630-10643., SCOPUS
 5. [1.2] KONSTAN, M.W. - WAGENER, J.S. - VANDEVANTER, D.R. - PASTA, D.J. - YEGIN, A. - RASOULIYAN, L. - MORGAN, W.J. Risk factors for rate of decline in FEV1 in adults with cystic fibrosis. In Journal of Cystic Fibrosis, 2012, 11, 5, pp. 405-411., SCOPUS
 6. [1.2] MOLINSKI, S. - ECKFORD, P.D.W. - PASYK, S. - AHMADI, S. - CHIN, S. - BEAR, C.E. Functional rescue of F508del-CFTR using small molecule correctors. In Frontiers in Pharmacology, 2012, 3 SEP, pp., SCOPUS
 7. [1.2] SIMMONDS, N.J. - BUSH, A. Diagnosing cystic fibrosis: What are we sweating about? In Thorax, 2012, 67, 7, pp. 571-573., SCOPUS
 8. [1.2] SIMMONDS, N.J. Cystic fibrosis and survival beyond 40 years. In Annals of Respiratory Medicine, 2012, 2, 1, pp. 55-63., SCOPUS
- ADCA31 HOBOM, M. - DAI, S. - MARAIS, E. - LACINOVA, Ľubica - HOFMANN, F. - KLUGBAUER, N. Neuronal distribution and functional characterization of the calcium channel alpha(2)delta-2 subunit. In European Journal of Neuroscience, 2000, vol. 12, iss. 4, p. 1217-1226. ISSN 0953-816X.
- Citácie:
1. [1.1] CALDERON-RIVERA, Aida - ANDRADE, Arturo - HERNANDEZ-HERNANDEZ, Oscar - GONZALEZ-RAMIREZ, Ricardo - SANDOVAL, Alejandro - RIVERA, Manuel - CARLOS GOMORA, Juan - FELIX, Ricardo. Identification of a disulfide bridge essential for structure and function of the voltage-gated Ca2+ channel alpha(2)delta-1 auxiliary subunit. In CELL CALCIUM. ISSN 0143-4160, 2012, vol. 51, no. 1, pp. 22., WOS
 2. [1.1] KADURIN, Ivan - ALVAREZ-LAVIADA, Anita - NG, Shu Fun Josephine - WALKER-GRAY, Ryan - D&APOS;ARCO, Marianna - FADEL, Michael G. - PRATT, Wendy S. - DOLPHIN, Annette C. Calcium Currents Are Enhanced by alpha(2)delta-1 Lacking Its Membrane Anchor. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 40, pp. 33554., WOS
- ADCA32 HOFMANN, F. - LACINOVA, Ľubica - KLUGBAUER, N. Voltage-dependent calcium channels: From structure to function. In Reviews of Physiology, Biochemistry and Pharmacology, 1999, vol. 139, p. 33-87. ISSN 0303-4240.
- Citácie:
1. [1.1] JURKOVICOVA-TARABOVA, Bohumila - GRIESEMER, Desiree - PIRONE, Antonella - SINNEGGER-BRAUNS, Martina J. - STRIESSNIG, Joerg - FRIAUF, Eckhard. Repertoire of high voltage-activated Ca2+ channels in the lateral superior olive: functional analysis in wild-type, Ca(v)1.3(-/-), and Ca(v)1.2DHP(-/-) mice. In JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY. ISSN 0022-3077, 2012, vol. 108, no. 2, pp. 365., WOS
 2. [1.1] MARTINEZ, Jose A. - KASAMATSU, Manami - ROSALES-HERNANDEZ, Alma -

- HANSON, Leah R. - FREY, William H. - TOTH, Cory C. Comparison of central versus peripheral delivery of pregabalin in neuropathic pain states. In MOLECULAR PAIN. ISSN 1744-8069, 2012, vol. 8, no., pp., WOS*
3. [1.1] *TUCKWELL, Henry C. Quantitative aspects of L-type Ca²⁺ currents. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, 2012, vol. 96, no. 1, pp. 1., WOS*
- ADCA33 *HUDECOVÁ, Soňa - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KVETŇANSKÝ, Richard - KOPÁČEK, Juraj - PASTOREKOVÁ, Silvia - NOVÁKOVÁ, Martina - KNEZL, Vladimír - TARABOVÁ, Bohumila - LACINOVÁ, Ľubica - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - JURKOVIČOVÁ, Dana - KRIŽANOVÁ, Oľga. Modulation of expression of Na⁺/Ca²⁺ exchanger in heart of rat and mouse under stress. In Acta Physiologica, 2007, vol. 190, no. 2, p. 127-136. (2.230 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 1748-1708.*
- Citácie:
1. [1.1] *MIYAKE, S. - WADA-TAKAHASHI, S. - HONDA, H. - TAKAHASHI, S. - SASAGURI, K. - SATO, S. - LEE, M.C.I. Stress and chewing affect blood flow and oxygen levels in the rat brain. In ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY. ISSN 0003-9969, 2012, vol. 57, no. 11, p. 1491-1497., WOS*
2. [1.1] *XU, L. - CHEN, J. - LI, X.Y. - REN, S. - HUANG, C.X. - WU, G. - LI, X.Y. - JIANG, X.J. Analysis of Na⁺/Ca²⁺ exchanger (NCX) function and current in murine cardiac myocytes during heart failure. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS. ISSN 0301-4851, 2012, vol. 39, no. 4, p. 3847-3852., WOS*
- ADCA34 *HUGHES, S. J. - FAEHLING, M. - THORNELEY, C. W. - PROKS, Peter - ASHCROFT, F. M. - SMITH, P. A. Electrophysiological and metabolic characterization of single beta-cells and islets from diabetic GK rats. In DIABETES, 1998, vol. 47, issue 1, p. 73-81. ISSN 0012-1797.*
- Citácie:
1. [1.1] *LI FEI - PORTERFIELD, D. Marshall - ZHENG XI-YAN - WANG WEN-JUN - XU YUE - ZHANG ZONG-MING. Abnormal mitochondrial function impairs calcium influx in diabetic mouse pancreatic beta cells. In CHINESE MEDICAL JOURNAL. ISSN 0366-6999, 2012, vol. 125, no. 3, pp. 502., WOS*
- ADCA35 *HUI, A. - ELLINOR, P.T. - KRIŽANOVÁ, Oľga - WANG, J.J. - DIABOLD, R.J. - SCHWARTZ, A. Molecular-cloning of multiple subtypes of a novel rat-brain isoform of the alpha-1 subunit of the voltage-dependent calcium-channel. In Neuron, 1991, vol. 7, no. 1, p. 35-44. ISSN 0896-6273.*
- Citácie:
1. [1.1] *ZOU, Junhuang - LEE, Amy - YANG, Jun. The expression of whirlin and Ca(v)1.3 alpha(1) is mutually independent in photoreceptors. In VISION RESEARCH. ISSN 0042-6989, 2012, vol. 75, no., pp. 53., WOS*
- ADCA36 *JAVORSKÝ, Martin - TKÁČ, Ivan - GAŠPERÍKOVÁ, Daniela - UKROPEC, Jozef - SEDLÁKOVÁ, Barbora - RIEČANSKÝ, Igor - ŠEBŮKOVÁ, Elena - KRIŽANOVÁ, Oľga - DOBRIKOVÁ, Martina - KLIMEŠ, Iwar. Lipoprotein lipase HindIII polymorphism influences HDL-cholesterol levels in statin-treated patients with coronary artery disease. In Wiener klinische Wochenschrift : the middle european journal of medicine, 2007, vol. 119, iss. 15-16, p. 476-482. (0.804 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0043-5325.*
- Citácie:
1. [1.1] *ADAMS, SP; TSANG, M; WRIGHT, JM.: Lipid lowering efficacy of atorvastatin. COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS, iss. 12, 2012, Art. no. CD008226, WOS*
2. [1.2] *BANDEGI, A.R., FIROOZRAY, M., AKBARI EYDGAHI, M.R.: Association between lipoprotein lipase Hind III polymorphism and serum levels of lipids in Semnan city. JOURNAL OF KERMAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES 19 (3), 2012, p. 233-242, SCOPUS*
- ADCA37 *JELOKOVÁ, J. - RUSNÁK, Martin - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - BUCKENDAHL, P. - KRIŽANOVÁ, Oľga - SABBAN, E. L. - KVETŇANSKÝ, Richard. Stress increases gene expression of phenyl ethanol amine N-methyltransferase in spleen of rats via pituitary-adrenocortical mechanism. In Psychoneuroendocrinology, 2002, vol. 27, no. 5, p. 619-633. ISSN 0306-4530.*
- Citácie:

1. [1.1] GAVRILOVIC, Ljubica - STOJILJKOVIC, Vesna - KASAPOVIC, Jelena - PEJIC, Snezana - TODOROVIC, Ana - PAJOVIC, Snezana B. - DRONJAK, Sladjana. Forced exercise changes catecholamine synthesis in the spleen of adult rats. In *JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY*. ISSN 0165-5728, 2012, vol. 251, no. 1-2, pp. 1., WOS
- ADCA38 JOUBERT, Frederic - WILDING, James R - FORTIN, Dominique - DOMERGUE-DUPONT, Valerie - NOVOTOVÁ, Marta - VENTURA-CLAPIER, Renee - VEKSLER, Vladimir. Local energetic regulation of sarcoplasmic and myosin ATPase is differently impaired in rats with heart failure. In *Journal of Physiology*, 2008, vol. 586, iss. 21, p. 5181-5192. (4.580 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-3751.
- Citácie:
1. [1.2] DONGAONKAR, R.M. - STEWART, R.H. - QUICK, C.M. - URAY, K.L. - COX, C.S. - LAINE, G.A. AWARD ARTICLE: Microcirculatory Society Award for Excellence in Lymphatic Research Time Course of Myocardial Interstitial Edema Resolution and Associated Left Ventricular Dysfunction. In *Microcirculation*, 2012, 19, 8, pp. 714-722., SCOPUS
2. [1.2] LU, H. - SHEN, Y.-F. - CAO, M. - SONG, X.-W. - TANG, Y. - YANG, Y. Effects of sophoridine on cardiac function and myocardial ultrastructure of rats with myocardial infarction. In *Academic Journal of Second Military Medical University*, 2012, 33, 5, pp. 470-473., SCOPUS
- ADCA39 JURKOVIČOVÁ, Dana - KOPÁČEK, Juraj - ŠTEFÁNIK, Peter - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - PASTOREKOVÁ, Silvia - KRIŽANOVÁ, Oľga. Hypoxia modulates gene expression of IP3 receptors in rodent cerebellum. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, 2007, vol. 454, no. 3, p. 415-425. (4.807 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0031-6768.
- Citácie:
1. [1.1] Fleiss, B (Fleiss, Bobbi)[1] ; Parkington, HC (Parkington, Helena C.)[1] ; Coleman, HA (Coleman, Harold A.)[1] ; Dickinson, H (Dickinson, Hayley)[1] ; Yawno, T (Yawno, Tamara)[1] ; Castillo-Melendez, M (Castillo-Melendez, Margie)[1] ; Hirst, JJ (Hirst, Jon J.)[1] ; Walker, DW (Walker, David W.)[1] Effect of maternal administration of allopregnanolone before birth asphyxia on neonatal hippocampal function in the spiny mouse *BRAIN RESEARCH* Volume: 1433 Pages: 9-19 DOI: 10.1016/j.brainres.2011.11.035 Published: JAN 18 2012, WOS
2. [1.1] Lichvarova, L (Lichvarova, Lucia)[1] ; Jaskova, K (Jaskova, Katarina)[1] ; Lacinova, L (Lacinova, Lubica)[1] NGF-induced neurite outgrowth in PC12 cells is independent of calcium entry through L-type calcium channels *GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS* Volume: 31 Issue: 4 Pages: 473-478 DOI: 10.4149/gpb_2012_054 Published: DEC 2012, WOS
- ADCA40 JURKOVIČOVÁ, Dana - SEDLÁKOVÁ, Barbora - LACINOVÁ, Ľubica - KOPÁČEK, Juraj - SULOVÁ, Zdena - SEDLÁK, Ján - KRIŽANOVÁ, Oľga. Hypoxia differently modulates gene expression of inositol 1, 4, 5 - trisphosphate receptors in mouse kidney and HEK 293 cell line. In *Stress, Neurotransmitters and hormones: Neuroendocrine and genetic mechanisms* Book of Series: Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 421- 427. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.
- Citácie:
1. [1.1] Keshewani, Varun; Agrawal, Sandeep K. Regulation of Inositol 1,4,5-triphosphate receptor, type 1 (IP3R1) in hypoxic/reperfusion injury of white matter *NEUROLOGICAL RESEARCH* Volume: 34 Issue: 5 Pages: 504-511 DOI: 10.1179/1743132812Y.0000000038 Published: JUN 2012, WOS
- ADCA41 JURKOVIČOVÁ, Dana - SEDLÁKOVÁ, Barbora - RIEČANSKÝ, I. - GONCALVESOVA, E. - PENESOVÁ, Adela - KVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Cardiovascular diseases and molecular variants of the renin-angiotensin system components in Slovak population. In *General physiology and biophysics*, 2007, vol. 26, iss. 1, p. 27-32. (0.771 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.1] Abd El-Aziz, Tarek A.; Hussein, Yousri M.; Mohamed, Randa H.; et al. Renin-angiotensin system genes polymorphism in Egyptians with premature coronary artery disease. *GENE*, 498(2): 270-275, 2012, WOS

- ADCA42 KAASIK, A. - VEKSLER, V. - BOEHM, E. - NOVOTOVÁ, Marta - MINAJEVA, A. - VENTURA-CLAPIER, R. Energetic crosstalk between organelles - Architectural integration of energy production and utilization. In *Circulation research*, 2001, vol. 89, iss. 2, p. 153-159. (9.193 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0009-7330.
- Citácie:
1. [1.1] ALEKSEEV, Alexey E. - REYES, Santiago - SELIVANOV, Vitaly A. - DZEJA, Petras P. - TERZIC, Andre. Compartmentation of membrane processes and nucleotide dynamics in diffusion-restricted cardiac cell microenvironment. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 401., WOS
 2. [1.1] BONORA, Massimo - PATERGNANI, Simone - RIMESSI, Alessandro - DE MARCHI, Elena - SUSKI, Jan M. - BONONI, Angela - GIORGI, Carlotta - MARCHI, Saverio - MISSIROLI, Sonia - POLETTI, Federica - WIECKOWSKI, Mariusz R. - PINTON, Paolo. ATP synthesis and storage. In *PURINERGIC SIGNALLING*. ISSN 1573-9538, 2012, vol. 8, no. 3, pp. 343., WOS
 3. [1.1] GOMEZ, Luis A. - HEATH, Shi-Hua D. - HAGEN, Tory M. Acetyl-L-carnitine supplementation reverses the age-related decline in carnitine palmitoyltransferase 1 (CPT1) activity in interfibrillar mitochondria without changing the L-carnitine content in the rat heart. In *MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT*. ISSN 0047-6374, 2012, vol. 133, no. 2-3, pp. 99., WOS
 4. [1.1] GUPTA, Ashish - AKKI, Ashwin - WANG, Yibin - LEPPA, Michelle K. - CHACKO, V. P. - FOSTER, D. Brian - CACERES, Viviane - SHI, Sa - KIRK, Jonathan A. - SU, Jason - LAI, Shenghan - PAOLOCCI, Nazareno - STEENBERGEN, Charles - GERSTENBLITH, Gary - WEISS, Robert G. Creatine kinase-mediated improvement of function in failing mouse hearts provides causal evidence the failing heart is energy starved. In *JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION*. ISSN 0021-9738, 2012, vol. 122, no. 1, pp. 291., WOS
 5. [1.1] ILLASTE, Ardo - LAASMAA, Martin - PETERSON, Pearu - VENDELIN, Marko. Analysis of Molecular Movement Reveals Lattice like Obstructions to Diffusion in Heart Muscle Cells. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*. ISSN 0006-3495, 2012, vol. 102, no. 4, pp. 739., WOS
 6. [1.1] KARO, Jaanus - PETERSON, Pearu - VENDELIN, Marko. Molecular Dynamics Simulations of Creatine Kinase and Adenine Nucleotide Translocase in Mitochondrial Membrane Patch. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 10, pp. 7467., WOS
 7. [1.1] LIU, Bing - FAN, Jieqiong - ZHANG, Yang - MU, Peiqiang - WANG, Peng - SU, Jianbin - LAI, Huihuang - LI, Shaowu - FENG, Dongru - WANG, Jinfa - WANG, Hongbin. OsPFA-DSP1, a rice protein tyrosine phosphatase, negatively regulates drought stress responses in transgenic tobacco and rice plants. In *PLANT CELL REPORTS*. ISSN 0721-7714, 2012, vol. 31, no. 6, pp. 1021., WOS
 8. [1.1] LYGATE, Craig A. - MEDWAY, Debra J. - OSTROWSKI, Philip J. - AKSENTIJEVIC, Dunja - SEBAG-MONTEFIORE, Liam - HUNYOR, Imre - ZERVOU, Sevasti - SCHNEIDER, Jurgen E. - NEUBAUER, Stefan. Chronic creatine kinase deficiency eventually leads to congestive heart failure, but severity is dependent on genetic background, gender and age. In *BASIC RESEARCH IN CARDIOLOGY*. ISSN 0300-8428, 2012, vol. 107, no. 5, pp., WOS
 9. [1.1] PICARD, Martin - HEPPLER, Russell T. - BURELLE, Yan. Mitochondrial functional specialization in glycolytic and oxidative muscle fibers: tailoring the organelle for optimal function. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 302, no. 4, pp. C629., WOS
 10. [1.1] SCHRYER, David W. - PETERSON, Pearu - ILLASTE, Ardo - VENDELIN, Marko. Sensitivity Analysis of Flux Determination in Heart by H-2 O-18 provided Labeling Using a Dynamic Isotopologue Model of Energy Transfer Pathways. In *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY*. ISSN 1553-7358, 2012, vol. 8, no. 12, pp., WOS
- ADCA43 KAASIK, A. - VEKSLER, V. - BOEHM, E. - NOVOTOVÁ, Marta - VENTURA-CLAPIER, R. From energy store to energy flux: a study in creatine kinase deficient fast skeletal muscle. In *Faseb Journal*, 2003, vol. 17, iss. 2, p. 708-710. (7.252 - IF2002). (2003 -

Current Contents). ISSN 0892-6638.

Citácie:

1. [1.2] PICARD, M. - HEPPLER, R.T. - BURELLE, Y. Mitochondrial functional specialization in glycolytic and oxidative muscle fibers: Tailoring the organelle for optimal function. In *American Journal of Physiology Cell Physiology*, 2012, 302, 4, pp. C629-C641., SCOPUS

ADCA44 KAPLÁN, Peter - JURKOVIČOVÁ, Dana - BABUŠÍKOVÁ, Eva - HUDEC OVÁ, Soňa - RACAY, P. - SIROVA, Marta - LEHOTSKÝ, Ján - DRGOVA, A. - KRIŽANOVÁ, Oľga. Effect of aging on the expression of intracellular Ca²⁺ transport proteins in a rat heart. In *Molecular and Cellular Biochemistry*, 2007, vol. 301, issue 1 - 2, p. 219-226. (1.862 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0300-8177.

Citácie:

1. [1.1] DUPONT, S. - MAIZEL, J. - MENTAVERRI, R. - CHILLON, J.M. - SIX, I. - GIUMMELLY, P. - BRAZIER, M. - CHOUKROUN, G. - TRIBOUILLO, C. - MASSY, Z. A. - SLAMA, M. The onset of left ventricular diastolic dysfunction in SHR rats is not related to hypertrophy or hypertension. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 302, no. 7, pp. H1524., WOS

2. [1.1] ZARAIN-HERZBERG, Angel - ESTRADA-AVILES, Rafael - FRAGOSO-MEDINA, Jorge. Regulation of sarco(endo)plasmic reticulum Ca²⁺-ATPase and calsequestrin gene expression in the heart. In *CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY*. ISSN 0008-4212, 2012, vol. 90, no. 8, pp. 1017., WOS

ADCA45 KARMAŽÍNOVÁ, Mária - LACINOVÁ, Ľubica. Measurement of Cellular Excitability by Whole Cell Patch Clamp Technique. In *Physiological Research*, 2010, vol. 59, p. 1-7. (1.430 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0862-8408.

Citácie:

1. [1.1] BEBAROVA, Marketa. Advances in patch clamp technique: towards higher quality and quantity. In *GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS*. ISSN 0231-5882, 2012, vol. 31, no. 2, pp. 131., WOS

2. [1.1] LIU, Changle - FU, Huaying - LI, Jian - YANG, Wansong - CHENG, Lijun - LIU, Tong - LI, Guangping. Hyperglycemia aggravates atrial interstitial fibrosis, ionic remodeling and vulnerability to atrial fibrillation in diabetic rabbits. In *ANADOLU KARDIOLOJİ DERGİSİ-THE ANATOLIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY*. ISSN 1302-8723, 2012, vol. 12, no. 7, pp. 543., WOS

3. [1.1] ZHANG, D. Patch Clamp: A Powerful Technique for Studying the Mechanism of Acupuncture. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. ISSN 1741-427X, 2012, vol., no., pp., WOS

ADCA46 KARMAŽÍNOVÁ, Mária - BEYL, Stanislav - STARY, A. - SUWATTANASOPHON, Ch. - KLUGBAUER, Norbert - HERING, S. - LACINOVÁ, Ľubica. Cysteines in the loop between IS5 and the pore helix of Ca(V)_{3.1} are essential for channel gating. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, 2010, vol. 460, no. 6, p. 1015-1028. (3.695 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0031-6768.

Citácie:

1. [1.1] PEERS, Chris - BAUER, Claudia C. - BOYLE, John P. - SCRAGG, Jason L. - DALLAS, Mark L. Modulation of Ion Channels by Hydrogen Sulfide. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. ISSN 1523-0864, 2012, vol. 17, no. 1, pp. 95., WOS

ADCA47 KLUGBAUER, N. - DAI, S. P. - SPECHT, V. - LACINOVÁ, Ľubica - MARAIS, E. - BOHN, G. - HOFMANN, F. A family of gamma-like calcium channel subunits. In *FEBS Letters*, 2000, vol. 470, iss. 2, p. 189-197. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.1] BEST, Jabe M. - KAMP, Timothy J. Different subcellular populations of L-type Ca²⁺ channels exhibit unique regulation and functional roles in cardiomyocytes. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 376., WOS

ADCA48 KLUGBAUER, N. - LACINOVÁ, Ľubica - MARAIS, E. - HOBOM, M. - HOFMANN, F. Molecular diversity of the calcium channel alpha(2)delta subunit. In *Journal of neuroscience*, 1999, vol. 19, iss. 2, p. 684-691. (8.403 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0270-

6474.

Citácie:

1. [1.1] BEST, Jabe M. - KAMP, Timothy J. Different subcellular populations of L-type Ca^{2+} channels exhibit unique regulation and functional roles in cardiomyocytes. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 376., WOS
2. [1.1] CALDERON-RIVERA, Aida - ANDRADE, Arturo - HERNANDEZ-HERNANDEZ, Oscar - GONZALEZ-RAMIREZ, Ricardo - SANDOVAL, Alejandro - RIVERA, Manuel - CARLOS GOMORA, Juan - FELIX, Ricardo. Identification of a disulfide bridge essential for structure and function of the voltage-gated Ca^{2+} channel $\alpha(2)\delta-1$ auxiliary subunit. In *CELL CALCIUM*. ISSN 0143-4160, 2012, vol. 51, no. 1, pp. 22., WOS
3. [1.1] KADURIN, Ivan - ALVAREZ-LAVIADA, Anita - NG, Shu Fun Josephine - WALKER-GRAY, Ryan - D&APOS;ARCO, Marianna - FADEL, Michael G. - PRATT, Wendy S. - DOLPHIN, Annette C. Calcium Currents Are Enhanced by $\alpha(2)\delta-1$ Lacking Its Membrane Anchor. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 40, pp. 33554., WOS
4. [1.1] SENATORE, Assunta - COLLEONI, Simona - VERDERIO, Claudia - RESTELLI, Elena - MORINI, Raffaella - CONDLIFFE, Steven B. - BERTANI, Ilaria - MANTOVANI, Susanna - CANOVI, Mara - MICOTTI, Edoardo - FORLONI, Gianluigi - DOLPHIN, Annette C. - MATTEOLI, Michela - GOBBI, Marco - CHIESA, Roberto. Mutant PrP Suppresses Glutamatergic Neurotransmission in Cerebellar Granule Neurons by Impairing Membrane Delivery of VGCC $\alpha(2)\delta-1$ Subunit. In *NEURON*. ISSN 0896-6273, 2012, vol. 74, no. 2, pp. 300., WOS

ADCA49

KLUGBAUER, N. - LACINOVA, Ľubica - FLOCKERZI, V. - HOFMANN, F. STRUCTURE AND FUNCTIONAL EXPRESSION OF A NEW MEMBER OF THE TETRODOTOXIN-SENSITIVE VOLTAGE-ACTIVATED SODIUM-CHANNEL FAMILY FROM HUMAN NEUROENDOCRINE CELLS. In *EMBO journal : European Molecular Biology Organization*, 1995, vol. 14, iss. 6, p. 1084-1090. ISSN 0261-4189.

Citácie:

1. [1.1] BLACK, Joel A. - FREZEL, Noemie - DIB-HAJJ, Sulayman D. - WAXMAN, Stephen G. Expression of Nav1.7 in DRG neurons extends from peripheral terminals in the skin to central preterminal branches and terminals in the dorsal horn. In *MOLECULAR PAIN*. ISSN 1744-8069, 2012, vol. 8, no., pp., WOS
2. [1.1] FABER, Catharina G. - HOEIJMAKERS, Janneke G. J. - AHN, Hye-Sook - CHENG, Xiaoyang - HAN, Chongyang - CHOI, Jin-Sung - ESTACION, Mark - LAURIA, Giuseppe - VANHOUTTE, Els K. - GERRITS, Monique M. - DIB-HAJJ, Sulayman - DRENT, Joost P. H. - WAXMAN, Stephen G. - MERKIES, Ingemar S. J. Gain of function Nav1.7 mutations in idiopathic small fiber neuropathy. In *ANNALS OF NEUROLOGY*. ISSN 0364-5134, 2012, vol. 71, no. 1, pp. 26., WOS
3. [1.1] HAN, C. - HOEIJMAKERS, J. G. J. - AHN, H.S. - ZHAO, P. - SHAH, P. - LAURIA, G. - GERRITS, M. M. - TE MORSCHE, R. H. M. - DIB-HAJJ, S. D. - DRENT, J. P. H. - FABER, C. G. - MERKIES, I. S. J. - WAXMAN, S. G. Na(v)1.7-related small fiber neuropathy Impaired slow-inactivation and DRG neuron hyperexcitability. In *NEUROLOGY*. ISSN 0028-3878, 2012, vol. 78, no. 21, pp. 1635., WOS
4. [1.1] HAN, Chongyang - HOEIJMAKERS, Janneke G. J. - LIU, Shujun - GERRITS, Monique M. - TE MORSCHE, Rene H. M. - LAURIA, Giuseppe - DIB-HAJJ, Sulayman D. - DRENT, Joost P. H. - FABER, Catharina G. - MERKIES, Ingemar S. J. - WAXMAN, Stephen G. Functional profiles of SCN9A variants in dorsal root ganglion neurons and superior cervical ganglion neurons correlate with autonomic symptoms in small fibre neuropathy. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, 2012, vol. 135, no., pp. 2613., WOS
5. [1.1] HOEIJMAKERS, J. G. J. - MERKIES, I. S. J. - GERRITS, M. M. - WAXMAN, S. G. - FABER, C. G. Genetic aspects of sodium channelopathy in small fiber neuropathy. In *CLINICAL GENETICS*. ISSN 0009-9163, 2012, vol. 82, no. 4, pp. 351., WOS
6. [1.1] HOEIJMAKERS, Janneke G. J. - HAN, Chongyang - MERKIES, Ingemar S. J. - MACALA, Lawrence J. - LAURIA, Giuseppe - GERRITS, Monique M. - DIB-HAJJ, Sulayman D. - FABER, Catharina G. - WAXMAN, Stephen G. Small nerve fibres, small hands and small feet: a new syndrome of pain, dysautonomia and acromesomelia in a

- kindred with a novel Na(V)1.7 mutation. In *BRAIN*. ISSN 0006-8950, 2012, vol. 135, no., pp. 345., WOS
7. [1.1] KNAPP, Oliver - MCARTHUR, Jeffrey R. - ADAMS, David J. Conotoxins Targeting Neuronal Voltage-Gated Sodium Channel Subtypes: Potential Analgesics? In *TOXINS*. ISSN 2072-6651, 2012, vol. 4, no. 11, pp. 1236., WOS
8. [1.1] LIU, Pin - JO, Sooyeon - BEAN, Bruce P. Modulation of neuronal sodium channels by the sea anemone peptide BDS-I. In *JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY*. ISSN 0022-3077, 2012, vol. 107, no. 11, pp. 3155., WOS
9. [1.1] NARDI, Antonio - DAMANN, Nils - HERTRAMPF, Torsten - KLESS, Achim. Advances in Targeting Voltage-Gated Sodium Channels with Small Molecules. In *CHEMMEDCHEM*. ISSN 1860-7179, 2012, vol. 7, no. 10, pp. 1712., WOS
10. [1.1] RAMACHANDRA, Renuka - MCGREW, Stephanie Y. - BAXTER, James C. - KIVERIC, Esad - ELMSLIE, Keith S. Tetrodotoxin-resistant voltage-dependent sodium channels in identified muscle afferent neurons. In *JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY*. ISSN 0022-3077, 2012, vol. 108, no. 8, pp. 2230., WOS
11. [1.1] SKEIK, Nedaa - ROOKE, Thom W. - DAVIS, Mark Denis P. - DAVIS, Dawn Marie R. - KALSI, Henna - KURTH, Ingo - RICHARDSON, Randal C. Severe case and literature review of primary erythromelalgia: Novel SCN9A gene mutation. In *VASCULAR MEDICINE*. ISSN 1358-863X, 2012, vol. 17, no. 1, pp. 44., WOS
12. [1.1] VETTER, Irina - MOZAR, Christine A. - DUREK, Thomas - WINGERD, Joshua S. - ALEWOOD, Paul F. - CHRISTIE, Macdonald J. - LEWIS, Richard J. Characterisation of Na-v types endogenously expressed in human SH-SY5Y neuroblastoma cells. In *BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY*. ISSN 0006-2952, 2012, vol. 83, no. 11, pp. 1562., WOS
13. [1.1] WALKER, James R. - NOVICK, Paul A. - PARSONS, William H. - MCGREGOR, Malcolm - ZABLOCKI, Jeff - PANDE, Vijay S. - DU BOIS, J. Marked difference in saxitoxin and tetrodotoxin affinity for the human nociceptive voltage-gated sodium channel (Na(v)1.7). In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. ISSN 0027-8424, 2012, vol. 109, no. 44, pp. 18102., WOS
14. [1.1] ZUFALL, Frank - PYRSKI, Martina - WEISS, Jan - LEINDERS-ZUFALL, Trese. Link Between Pain and Olfaction in an Inherited Sodium Channelopathy. In *ARCHIVES OF NEUROLOGY*. ISSN 0003-9942, 2012, vol. 69, no. 9, pp. 1119., WOS
- ADCA50 KOMÍNKOVÁ, Viera - MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - SLEZÁK, Peter - SZEWCZYK, A. - ONDRIAS, Karol. Modulation of intracellular chloride channels by ATP and Mg²⁺. In *Biochimica et Biophysica Acta : bioenergetics*, 2010, vol. 1797, no. 6-7, p. 1300-1312. (3.688 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0005-2728.
- Citácie:
1. [1.1] ASHRAFPUR, M. - BABAEI, J.F. - SAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg²⁺ interaction. In *PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY*. ISSN 0031-6768, AUG 2012, vol. 464, no. 2, p. 175-182., WOS
- ADCA51 KOSZELA - PIOTROWSKA, Izabela - CHROMA, Katarzyna - BEDNARCZYK, Piotr - DOLOWY, Krzysztof - SZEWCZYK, Adam - KUNZ, Wolfram S - MÁLEKOVÁ, Ľubica - KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAS, Karol. Stilbene derivatives inhibit the activity of the inner mitochondrial membrane chloride channels. In *Cellular and Molecular Biology Letters*, 2007, vol. 12, issue 4, p. 493-508.
- Citácie:
1. [1.2] ASHRAFPUR, M. - BABAEI, J.F. - SAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg²⁺ interaction. In *Pflugers Archiv European Journal of Physiology*, 2012, 464, 2, pp. 175-182., SCOPUS
- ADCA52 KOVÁCS, László - HLAVATÁ, Anna - BALDOVIČ, Marián - PAULOVIČOVÁ, Ema - DALLOS, Tomáš - FÉHERVÍZIOVÁ, Zuzana - KADASI, Ľudovít. Elevated immunoglobulin D levels in children with PFAPA syndrome. In *Neuroendocrinology Letters*, 2010, vol. 31, p. 101-104. (1.047 - IF2009). ISSN 0172-780X.
- Citácie:

1. [1.1]): Yazgan, H (Yazgan, Hamza); Keles, E (Keles, Esengul); Yazgan, Z (Yazgan, Zerrin); Gebesce, A (Gebesce, Arzu); Demirdoven, M (Demirdoven, Mehmet) In: *INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY*, 2012, Volume: 76 Issue: 8 Pages: 1145-1147, WOS
 2. [1.1] Gagro, A (Gagro, Alenka) In: *PAEDIATRIA CROATICA*, 2012, Volume: 56 Pages: 19-28 Supplement: 1, WOS
 3. [1.1] RODRIGUEZ LAGOS, Francy Andrea - SORIANO FAURA, Francisco Javier. Periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, cervical adenitis syndrome. In *ATENCION PRIMARIA*. ISSN 0212-6567, 2012, vol. 44, no. 11, pp. 684., WOS
 4. [1.1] VIGO, Giulia - ZULIAN, Francesco. Periodic fevers with aphthous stomatitis, pharyngitis, and adenitis (PFAPA). In *AUTOIMMUNITY REVIEWS*. ISSN 1568-9972, 2012, vol. 12, no. 1, pp. 52., WOS
- ADCA53 KREPSOVÁ, K. - MIČUTKOVÁ, L. - NOVOTOVÁ, Marta - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KVVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Repeated immobilization stress decreases mRNA and protein levels of the type 1 IP3 receptor in rat heart. In *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2004, vol. 1018, p. 339-344. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.
- Citácie:
1. [1.1] BRUDER-NASCIMENTO, Thiago - SALOME CAMPOS, Dijon Henrique - LEOPOLDO, Andre Soares - LIMA-LEOPOLDO, Ana Paula - OKOSHI, Katashi - CORDELLINI, Sandra - CICOGNA, Antonio Carlos. Chronic Stress Improves the Myocardial Function without Altering L-type Ca²⁺ Channel Activity in Rats. In *ARQUIVOS BRASILEIROS DE CARDIOLOGIA*. ISSN 0066-782X, 2012, vol. 99, no. 4, pp. 907., WOS
- ADCA54 KRIŽANOVÁ, Oľga - MIČUTKOVÁ, L. - JELOKOVÁ, J. - FILIPENKO, M. - SABBAN, E. L. - KVVETŇANSKÝ, Richard. Existence of cardiac PNMT mRNA in adult rats: elevation by stress in a glucocorticoid-dependent manner. In *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 2001, vol. 281, no. 3, p. H1372-H1379. (3.243 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0363-6135.
- Citácie:
1. [1.1] Ljubica, G., Vesna, S., Jelena, K., Snežana, P., Ana, T., Snežana, P.B., Sladjana, D. Chronic physical stress changes gene expression of catecholamine biosynthetic enzymes in the adrenal medulla of adult rats. *Acta Veterinaria*, 62(2-3): 151-169, 2012, WOS
- ADCA55 KRIŽANOVÁ, Oľga - KISS, Alexander - ZACIKOVA, Ľubomíra - JEŽOVÁ, Daniela. Nitric oxide synthase mRNA levels correlate with gene expression of angiotensin II type-1 but not type-2 receptors, renin or angiotensin converting enzyme in selected brain areas. In *Physiological Research*, 2001, vol. 50, iss. 5, p. 473-480. (1.366 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0862-8408.
- Citácie:
1. [1.1] LAZARONI, Thiago L. N. - RASLAN, Ana Claudia S. - FONTES, Walkiria R. P. - DE OLIVEIRA, Marilene L. - BADER, Michael - ALENINA, Natalia - MORAES, Marcio F. D. - DOS SANTOS, Robson A. - PEREIRA, Grace S. Angiotensin-(1-7)/Mas axis integrity is required for the expression of object recognition memory. In *NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY*. ISSN 1074-7427, 2012, vol. 97, no. 1, pp. 113., WOS
- ADCA56 KRSKOVA-TYBITANCLOVA, Katarína - MACEJOVÁ, Dana - BRTKO, Július - BACULÍKOVÁ, Martina - KRIŽANOVÁ, Oľga - ZÓRAD, Štefan. Short term 13-cis-retinoic acid treatment at therapeutic doses elevates, expression of leptin, glut 4, ppar gamma and AP2 in rat adipose tissue. In *Journal of Physiology and Pharmacology*, 2008, vol. 59, iss 4., p. 731-743. (4.466 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0867-5910.
- Citácie:
1. [1.1] Snyder, R., Thekkumkara, T. 13-cis-retinoic acid specific down-regulation of angiotensin type 1 receptor in rat liver epithelial and aortic smooth muscle cells. *Journal of Molecular Endocrinology*, 48(2): 99-114, 2012, WOS
- ADCA57 KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVVETŇANSKÝ, Richard. Identification of the aromatic L-amino acid decarboxylase gene expression in various mice tissues and its modulation by immobilization stress in stellate ganglia. In *Neuroscience*, 2004, vol. 126, iss.

2, p. 375-380. ISSN 0306-4522.

Citácie:

1. [1.1] *Pönicke, K., Gergs, U., Buchwalow, I.B., Hauptmann, S., Neumann, J. On the presence of serotonin in mammalian cardiomyocytes. Molecular and Cellular Biochemistry, 365(1-2): 301-312, 2012, WOS*

ADCA58 KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - MIČUTKOVÁ, L. - SABBAN, E. L. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Identification of tyrosine hydroxylase gene expression in rat spleen. In Neuroscience Letters, 2001, vol. 310, no. 2-3, p. 157-160. (2.091 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0304-3940.

Citácie:

1. [1.1] *Gavrilović, L., Stojiljković, V., Kasapović, J., Pejić, S., Todorović, A., Pajović, S.B., Dronjak, S. Forced exercise changes catecholamine synthesis in the spleen of adult rats. Journal of Neuroimmunology, 251(1-2): 1-5, 2012, WOS*

ADCA59 KUPSÁKOVÁ, Ivana - RYBÁR, Alfonz - DOČOLOMANSKÝ, Peter - DROBNÁ, Zuzana - ULRIKE, Stein - WOLFGANG, Walther - BARANČÍK, Miroslav - BREIER, Albert. Reversal of P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210/VCR cells by analogues of pentoxifylline - A QSAR study. In European Journal of Pharmaceutical Sciences, 2004, vol.21, ., p. ISSN 0928-0987.

Citácie:

1. [1.1] *PALMEIRA, A. - SOUSA, E. - VASCONCELOS, M. H. - PINTO, M. M. Three Decades of P-gp Inhibitors: Skimming Through Several Generations and Scaffolds. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0929-8673, 2012, vol. 19, no. 13, pp. 1946., WOS*

ADCA60 KUREJOVA, Martina - UHRÍK, Branislav - SULOVA, Zdena - SEDLÁKOVÁ, Barbora - KRIŽANOVÁ, Oľga - LACINOVÁ, Ľubica. Changes in ultrastructure and endogenous ionic channels activity during culture of HEK 293 cell line. In European Journal of Pharmacology, 2007, vol. 567, iss. 1-2, p. 10-18. (2.522 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0014-2999.

Citácie:

1. [1.1] *CHEN, Chang-Yu - WO, Andrew M. - JONG, De-Shien. A microfluidic concentration generator for dose-response assays on ion channel pharmacology. In LAB ON A CHIP. ISSN 1473-0197, 2012, vol. 12, no. 4, pp. 794., WOS*

2. [1.1] *OLIVA, Megan - BERKOVIC, Samuel F. - PETROU, Steven. Sodium channels and the neurobiology of epilepsy. In EPILEPSIA. ISSN 0013-9580, 2012, vol. 53, no. 11, pp. 1849., WOS*

ADCA61 KVETŇANSKÝ, Richard - MICUTKOVA, L. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - SABBAN, E. L. - PALKOVITS, M. - KRIŽANOVÁ, Oľga. Localization and regulation of phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression in the heart of rats and mice during stress. In Stress Current neuroendocrine and genetic approaches, 2004, vol. 1018, p. 405-417. ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] *LJUBICA, Gavrilovic - VESNA, Stojiljkovic - JELENA, Kasapovic - SNEZANA, Pejic - ANA, Todorovic - SNEZANA, Pajovic B. - SLADJANA, Dronjak. CHRONIC PHYSICAL STRESS CHANGES GENE EXPRESSION OF CATECHOLAMINE BIOSYNTHETIC ENZYMES IN THE ADRENAL MEDULLA OF ADULT RATS. In ACTA VETERINARIA-BEOGRAD. ISSN 0567-8315, 2012, vol. 62, no. 2-3, pp. 151., WOS*

ADCA62 KVETŇANSKÝ, Richard - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - TILLINGER, A. - MIČUTKOVÁ, L. - KRIŽANOVÁ, Oľga - SABBAN, E.L. Gene expression of phenylethanolamine N-methyltransferase in corticotropin-releasing hormone knockout mice during stress exposure. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2006, vol. 26, iss. 4-6, p. 735-754. (2.022 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] *Feng, J.-T., Wu, X.-M., Li, X.-Z., Zou, Y.-Q., Qin, L., Hu, C.-P. Transformation of adrenal medullary chromaffin cells increases asthmatic susceptibility in pups from allergen-sensitized rats. Respiratory Research, 13: art. no. 99, 2012, WOS*

2. [1.1] *HU, Cheng-Ping - ZOU, Ye-Qiang - FENG, Jun-Tao - LI, Xiao-Zhao. The Effect of Unilateral Adrenalectomy on Transformation of Adrenal Medullary Chromaffin Cells*

- In Vivo: A Potential Mechanism of Asthma Pathogenesis. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 9, pp., WOS*
3. [1.1] Hu, C.-P., Zou, J.-T., Zou, Y.-Q., Li, X.-Z., Feng, J.-T. *Kidney-tonifying recipe can repair alterations in adrenal medullary chromaffin cells in asthmatic rats. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, art. no. 542621, 2012, WOS
4. [1.1] Pérez-Alvarez, A., Hernández-Vivanco, A., Alonso Y Gregorio, S., Tabernero, A., McIntosh, J.M., Albillos, A. *Pharmacological characterization of native $\alpha 7$ nicotinic ACh receptors and their contribution to depolarization-elicited exocytosis in human chromaffin cells. British Journal of Pharmacology*, 165(4): 908-921, 2012, WOS
- ADCA63 KVETŇANSKÝ, Richard - BODNAR, I. - SHAHAR, T. - UHERECZKY, G. - KRIŽANOVÁ, Oľga - MRAVEC, Boris. Effect of lesion of A5 and A7 brainstem noradrenergic areas or transection of brainstem pathways on sympathoadrenal activity in rats during immobilization stress. In *Neurochemical Research*, 2006, vol. 31, iss. 2, p. 267-275. (2.218 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0364-3190.
- Citácie:
1. [1.1] ZANGENEH, Farideh Zafari - ABDOLLAHI, Alireza - AMINEE, Fatemeh - NAGHIZADEH, Mohammad Mahdi. *Locus coeruleus lesions and PCOS: role of the central and peripheral sympathetic nervous system in the ovarian function of rat. In IRANIAN JOURNAL OF REPRODUCTIVE MEDICINE. ISSN 1680-6433, 2012, vol. 10, no. 2, pp. 113., WOS*
- ADCA64 KVETŇANSKÝ, Richard - MIČUTKOVÁ, L. - RYCHKOVÁ, N. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - MRAVEC, Boris - FILIPENKO, M. - SABBAN, E. L. - KRIŽANOVÁ, Oľga. Quantitative evaluation of catecholamine enzymes gene expression in adrenal medulla and sympathetic ganglia of stressed rats. In *Annals of the New York Academy of Sciences*, 2004, vol. 1018, p. 356-369. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.
- Citácie:
1. [1.1] Alves, G.J., Ribeiro, A., Palermo-Neto, J. *The neuroimmune changes induced by cohabitation with an Ehrlich tumor-bearing cage mate rely on olfactory information. Brain, Behavior, and Immunity*, 26(1): 32-39, 2012, WOS
2. [1.1] Gavrilovic, L., Spasojevic, N., Dronjak, S., Kraemer, W.J. *Modulation of catecholamine-synthesizing enzymes in adrenal medulla and stellate ganglia by treadmill exercise of stressed rats. European Journal of Applied Physiology*, 112(3): 1177-1182, 2012, WOS
3. [1.1] Gavrilovic, L., Stojiljkovic, V., Kasapovic, J., Pejic, S., Todorovic, A., Pajovic S.B., Dronjak, S. *Chronic physical stress changes gene expression of catecholamine biosynthetic enzymes in the adrenal medulla of adult rats. Acta Veterinaria*, 62(2-3): 151-169, 2012, WOS
- ADCA65 LACINOVÁ, Ľubica - MOOSMANG, Sven - LANGWIESER, Nikole - HOFMANN, Franz - KLEPPISCH, Thomas. $Ca(v)1.2$ calcium channels modulate the spiking pattern of hippocampal pyramidal cells. In *Life Sciences*, 2008, vol. 82, issue 1 - 2, p. 41-49. (2.257 - IF2007). ISSN 0024-3205.
- Citácie:
1. [1.1] BHAT, Shambhu - DAO, David T. - TERRILLION, Chantelle E. - ARAD, Michal - SMITH, Robert J. - SOLDATOV, Nikolai M. - GOULD, Todd D. *CACNA1C (Ca(v)1.2) in the pathophysiology of psychiatric disease. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, 2012, vol. 99, no. 1, pp. 1., WOS*
2. [1.1] CHEN, Chien-Chang - SHEN, Jhe-Wei - CHUNG, Ni-Chun - MIN, Ming-Yuan - CHENG, Sin-Jong - LIU, Ingrid Y. *Retrieval of Context-Associated Memory is Dependent on the Ca(v)3.2 T-Type Calcium Channel. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 1, pp., WOS*
- ADCA66 LACINOVÁ, Ľubica - HOFMANN, F. Ca^{2+} - and voltage-dependent inactivation of the expressed L-type $Ca(v)1.2$ calcium channel. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 2005, vol. 437, iss. 1, p. 42-50. (2.657 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0003-9861.
- Citácie:
1. [1.1] TUCKWELL, Henry C. *Quantitative aspects of L-type Ca^{2+} currents. In PROGRESS IN NEUROBIOLOGY. ISSN 0301-0082, 2012, vol. 96, no. 1, pp. 1., WOS*

- ADCA67 LACINOVÁ, Ľubica - KLUGBAUER, N. - HOFMANN, F. Regulation of the calcium channel $\alpha(1G)$ subunit by divalent cations and organic blockers. In NEUROPHARMACOLOGY, 2000, vol. 39, issue 7, p. 1254-1266.
Citácie:
1. [1.1] LOPEZ-CHARCAS, Osbaldo - RIVERA, Manuel - GOMORA, Juan C. Block of Human $Ca(V)3$ Channels by the Diuretic Amiloride. In MOLECULAR PHARMACOLOGY. ISSN 0026-895X, 2012, vol. 82, no. 4, pp. 658., WOS
2. [1.1] LOPIN, Kyle V. - THEVENOD, Frank - PAGE, Jessica C. - JONES, Stephen W. Cd^{2+} Block and Permeation of $Ca(V)3.1$ ($\alpha 1G$) T-Type Calcium Channels: Candidate Mechanism for Cd^{2+} Influx. In MOLECULAR PHARMACOLOGY. ISSN 0026-895X, 2012, vol. 82, no. 6, pp. 1183., WOS
3. [1.1] POTOCKI, S. - ROWINSKA-ZYREK, M. - WITKOWSKA, D. - PYRKOSZ, M. - SZEBESCZYK, A. - KRZYWOSZYNSKA, K. - KOZLOWSKI, H. Metal Transport and Homeostasis within the Human Body: Toxicity Associated with Transport Abnormalities. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0929-8673, 2012, vol. 19, no. 17, pp. 2738., WOS
- ADCA68 LACINOVÁ, Ľubica - KLUGBAUER, N. - HOFMANN, F. State- and isoform-dependent interaction of isradipine with the $\alpha(1C)$ L-type calcium channel. In Pflugers Archiv-European Journal of Physiology, 2000, vol. 440, iss. 1, p. 50-60. ISSN 0031-6768.
Citácie:
1. [1.1] SHENG, Xiaona - NAKADA, Tsutomu - KOBAYASHI, Motohiro - KASHIHARA, Toshihide - SHIBAZAKI, Toshihide - HORIUCHI-HIROSE, Miwa - GOMI, Simmon - HIROSE, Masamichi - AOYAMA, Toshifumi - YAMADA, Mitsuhiko. Two mechanistically distinct effects of dihydropyridine nifedipine on $Ca(V)1.2$ L-type Ca^{2+} channels revealed by Timothy syndrome mutation. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 0014-2999, 2012, vol. 685, no. 1-3, pp. 15., WOS
- ADCA69 LACINOVÁ, Ľubica - CLEEMANN, L. - MORAD, M. Ca^{2+} Channel Modulating effects of Heparin in Mammalian Cardiac Myocytes. In JOURNAL OF PHYSIOLOGY, 1993, vol. 465, p. 181-201.
Citácie:
1. [1.1] MUKHINA, I. V., - KOROTCHENKO, S.A. - DITYATED, A.E. Extracellular matrix molecules, their receptors, and extracellular proteases as synaptic plasticity modulators. NEUROCHEMICAL JOURNAL, 2012, 6 : 89-99, WOS
- ADCA70 LAUKOVÁ, Marcela - VARGOVIČ, Peter - CSÁDEROVÁ, Lucia - CHOVANOVÁ, Lucia - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Acute stress differently modulates Beta 1, Beta 2 and Beta 3 adrenoceptors in T cells, but not in B cells, from the rat spleen. In Neuroimmunomodulation, 2012, vol.19, no. 2, p. 69-78. (2.383 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 1021-7401.
Citácie:
1. [1.2] Liezmann, C., Stock, D., Peters, E.M.J. Stress induced neuroendocrine-immune plasticity: A role for the spleen in peripheral inflammatory disease and inflammaging? Dermato-Endocrinology, 4(3), 2012, SCOPUS
- ADCA71 LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - O NEIL, A. - RESNECK, W.G. - BLOCH, R.J. - BLAUSTEIN, M.P. Plasma membrane-cytoskeleton-endoplasmic reticulum complexes in neurons and astrocytes. In Journal of Biological Chemistry, 2004, vol. 279, no. 4, p. 2885-2893. (6.482 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-9258.
Citácie:
1. [1.1] SCHACK, Vivien Rodacker - HOLM, Rikke - VILSEN, Bente. Inhibition of Phosphorylation of Na^{+},K^{+} -ATPase by Mutations Causing Familial Hemiplegic Migraine. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 3, pp. 2191., WOS
- ADCA72 LI, X. G. - MALATHI, K. - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAŠ, Karol - SPERBER, K. - ABLAMUNITS, V. - JAYARAMAN, T. Cdc2/cyclin B1 interacts with and modulates inositol 1,4,5-trisphosphate receptor (type 1) functions. In Journal of immunology, 2005, vol. 175, iss. 9, p. 6205-6210. ISSN 0022-1767.
Citácie:
1. [1.1] HAUN, Shirley - SUN, Lu - HUBRACK, Satanay - YULE, David - MACHACA,

- Khaled. Phosphorylation of the rat Ins(1,4,5)P-3 receptor at T930 within the coupling domain decreases its affinity to Ins(1,4,5)P-3. In CHANNELS. ISSN 1933-6950, 2012, vol. 6, no. 5, pp. 379., WOS*
2. [1.1] WAKAI, Takuya - VANDERHEYDEN, Veerle - YOON, Sook-Young - CHEON, Banyoon - ZHANG, Nan - PARYS, Jan B. - FISSORE, Rafael A. Regulation of inositol 1,4,5-trisphosphate receptor function during mouse oocyte maturation. In JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY, 2012, vol.227, no.2, 705., WOS
- ADCA73 LUKÁČOVÁ, Nadežda - ČÍŽKOVÁ, Dáša - KRIŽANOVÁ, Oľga - PAVEL, Jaroslav - MARŠALA, Martin - MARŠALA, Jozef. Peripheral axotomy affects nicotinamide adenine dinucleotide phosphate diaphorase and nitric oxide synthases in the spinal cord of the rabbit. In Journal of Neuroscience Research, 2003, vol. 71, issue 2, p. 300-313. ISSN 0360-4012.
- Citácie:
1. [1.1] WANG, Hsin-Ying - TSAI, Yi-Ju - CHEN, Seu-Hwa - LIN, Chi-Te - LUE, June-Horng. Nitric Oxide Implicates c-Fos Expression in the Cuneate Nucleus Following Electrical Stimulation of the Transected Median Nerve. In NEUROCHEMICAL RESEARCH. ISSN 0364-3190, JAN 2012, vol. 37, no. 1, p. 84-95., WOS
2. [1.2] CODERRE, T. J. Spinal cord mechanisms of hyperalgesia and allodynia. In THE SENSES: A COMPREHENSIVE REFERENCE, Department of Physiology and Neuroscience, New York University School of Medicine, United States, ISBN 978-012370880-9, 2010, Vol. 1-6, p.4204, SCOPUS
- ADCA74 MACEJOVÁ, Dana - KRIŽANOVÁ, Oľga - BRTKO, Július. Different mRNA expression profiling of nuclear retinoid, thyroid, estrogen and PPARgamma receptors, their coregulators and selected genes in rat liver and spleen in response to short-term in vivo administration of 13-cis retinoic acid. In Toxicology Letters, 2009, vol. 184, iss. 2, p.114-120. (3.249 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0378-4274.
- Citácie:
1. [1.1] SNYDER, Russell - THEKKUMKARA, Thomas. 13-cis-Retinoic acid specific down-regulation of angiotensin type 1 receptor in rat liver epithelial and aortic smooth muscle cells. In JOURNAL OF MOLECULAR ENDOCRINOLOGY. ISSN 0952-5041, 2012, vol. 48, no. 2, pp. 99., WOS
- ADCA75 MÁLEKOVÁ, Ľubica - KOMÍNKOVÁ, Viera - FERKO, Miroslav - ŠTEFÁNIK, Peter - KRIŽANOVÁ, Oľga - ZIEGELHÖFFER, Attila - SZEWCZYK, Adam - ONDRIAŠ, Karol. Bongkrekic acid and atractyloside inhibits chloride channels from mitochondrial membranes of rat heart. In Biochemica et Biophysica Acta, 2007, vol. 1767, s. 31-44.
- Citácie:
1. [1.1] ASHRAFFPOUR, M. - BABAEI, J. Fahanik - SAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg2+ interaction. In PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. ISSN 0031-6768, 2012, vol. 464, no. 2, pp. 175., WOS
2. [1.1] HUSAINY, Mohammad Ali - DICKENSON, John M. - GALINANES, Manuel. The MPTP Status During Early Reoxygenation is Critical for Cardioprotection. In JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH. ISSN 0022-4804, 2012, vol. 174, no. 1, pp. 62., WOS
- ADCA76 MÁLEKOVÁ, Ľubica - TOMÁŠKOVÁ, Jana - NOVÁKOVÁ, Martina - ŠTEFÁNIK, Peter - KOPÁČEK, Juraj - LAKATOŠ, B. - PASTOREKOVÁ, Silvia - KRIŽANOVÁ, Oľga - BREIER, Albert - ONDRIAŠ, Karol. Inhibitory effect of DIDS, NPPB, and phloretin on intracellular chloride channels. In Pflugers Archiv-European Journal of Physiology, 2007, vol. 455, no. 2, p. 349-357. (4.807 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0031-6768.
- Citácie:
1. [1.1] ASHRAFFPOUR, M. - BABAEI, J. Fahanik - SAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg2+ interaction. In PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. ISSN 0031-6768, 2012, vol. 464, no. 2, pp. 175., WOS
2. [1.1] HOLLENHORST, Monika I. - LIPS, Katrin S. - WOLFF, Miriam - WESS, Juergen - GERBIG, Stefanie - TAKATS, Zoltan - KUMMER, Wolfgang - FRONIUS, Martin. Luminal cholinergic signalling in airway lining fluid: a novel mechanism for activating chloride secretion via Ca2+-dependent Cl- and K+ channels. In BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY. ISSN 0007-1188, 2012, vol. 166, no. 4, pp. 1388.,

WOS

ADCA77

MARX, S. O. - GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta - HENRIKSON, C. - ONDRIAŠ, Karol - MARKS, A. R. Coupled gating between cardiac calcium release channels (ryanodine receptors). In *Circulation research*, 2001, vol. 88, iss. 11, p. 1151-1158. (9.193 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0009-7330.

Citácie:

1. [1.1] CANNELL, M. B. - KONG, Cherrie H. T. Local control in cardiac E-C coupling. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 298., WOS
2. [1.1] GALFRE, Elena - PITT, Samantha J. - VENTURI, Elisa - SITSAPESAN, Mano - ZACCAI, Nathan R. - TSANEVA-ATANASOVA, Krasimira - O&APOS;NEILL, Stephen - SITSAPESAN, Rebecca. FKBP12 Activates the Cardiac Ryanodine Receptor Ca²⁺-Release Channel and Is Antagonised by FKBP12.6. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 2, pp., WOS
3. [1.1] GUO, Tao - GILLESPIE, Dirk - FILL, Michael. Ryanodine Receptor Current Amplitude Controls Ca²⁺ Sparks in Cardiac Muscle. In *CIRCULATION RESEARCH*. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 111, no. 1, pp. 28., WOS
4. [1.1] HUANG, Min - VOLGUSHEV, Maxim - WOLF, Fred. A Small Fraction of Strongly Cooperative Sodium Channels Boosts Neuronal Encoding of High Frequencies. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 5, pp., WOS
5. [1.1] IYER, Vivek - HELLER, Victoria - ARMOUNDAS, Antonis A. Altered spatial calcium regulation enhances electrical heterogeneity in the failing canine left ventricle: implications for electrical instability. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY*. ISSN 8750-7587, 2012, vol. 112, no. 6, pp. 944., WOS
6. [1.1] PORTA, Maura - DIAZ-SYLVESTER, Paula L. - NEUMANN, Jake T. - ESCOBAR, Ariel L. - FLEISCHER, Sidney - COPELLO, Julio A. Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 6, pp. C682., WOS
7. [1.2] JAFRI, M.S. Models of excitation-contraction coupling in cardiac ventricular myocytes. In *Methods in Molecular Biology*, 2012, 910, pp. 309-335., SCOPUS

ADCA78

MARX, S. O. - ONDRIAŠ, Karol - MARKS, A. R. Coupled gating between individual skeletal muscle Ca²⁺ release channels (ryanodine receptors). In *Science*, 1998, vol. 281, issue 5378, p. 818-821. (24.676 - IF1997). (1998 - Current Contents). ISSN 0036-8075.

Citácie:

1. [1.1] ASGHARI, Parisa - SCRIVEN, David R. L. - HOSKINS, Jeremy - FAMELI, Nicola - VAN BREEMEN, Cornelis - MOORE, Edwin D. W. The structure and functioning of the couplon in the mammalian cardiomyocyte. In *PROTOPLASMA*. ISSN 0033-183X, 2012, vol. 249, no., pp. S31., WOS
2. [1.1] HUANG, Min - VOLGUSHEV, Maxim - WOLF, Fred. A Small Fraction of Strongly Cooperative Sodium Channels Boosts Neuronal Encoding of High Frequencies. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 5, pp., WOS
3. [1.1] HWANG, Jean H. - ZORZATO, Francesco - CLARKE, Nigel F. - TREVES, Susan. Mapping domains and mutations on the skeletal muscle ryanodine receptor channel. In *TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1471-4914, 2012, vol. 18, no. 11, pp. 644., WOS
4. [1.1] PORTA, Maura - DIAZ-SYLVESTER, Paula L. - NEUMANN, Jake T. - ESCOBAR, Ariel L. - FLEISCHER, Sidney - COPELLO, Julio A. Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 6, pp. C682., WOS
5. [1.1] RAHMAN, Taufiq. Dynamic clustering of IP₃ receptors by IP₃. In *BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS*. ISSN 0300-5127, 2012, vol. 40, no., pp. 325., WOS
6. [1.1] VAN PETEGEM, Filip. Ryanodine Receptors: Structure and Function. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY*. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 38, pp. 31624., WOS

7. [1.2] CHOI, K.-H. - LICHT, S. ATP-sensitive potassium channels exhibit variance in the number of open channels below the limit predicted for identical and independent gating. In *PLoS ONE*, 2012, 7, 5, pp., SCOPUS
8. [1.2] KAWAMOTO, E.M. - VIVAR, C. - CAMANDOLA, S. Physiology and pathology of calcium signaling in the brain. In *Frontiers in Pharmacology*, 2012, 3 APR, pp., SCOPUS
9. [1.2] LANNER, J.T. Ryanodine receptor physiology and its role in disease. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 217-234., SCOPUS
10. [1.2] SCHNEIDER, M.F. - HERNÁNDEZ-OCHOA, E.O. Skeletal muscle excitation-contraction coupling. In *Muscle*, 2012, 2, pp. 811-821., SCOPUS

ADCA79

MARX, S.O. - REIKEN, S. - HISAMATSU, Y. - GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana - YANG, Y. M. - ROSEMBLIT, N. - MARKS, A. R. Phosphorylation-dependent regulation of ryanodine receptors: A novel role for leucine/isoleucine zippers. In *Journal of Cell Biology*, 2001, vol. 153, iss. 4, p. 699-708. ISSN 0021-9525.

Citácie:

1. [1.1] ASGHARI, Parisa - SCRIVEN, David R. L. - HOSKINS, Jeremy - FAMELI, Nicola - VAN BREEMEN, Cornelis - MOORE, Edwin D. W. The structure and functioning of the couplon in the mammalian cardiomyocyte. In *PROTOPLASMA*. ISSN 0033-183X, 2012, vol. 249, no., pp. S31., WOS
2. [1.1] GEORGE, Christopher H. - PARTHIMOS, Dimitris - SILVESTER, Nicole C. A network-oriented perspective on cardiac calcium signaling. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 9, pp. C897., WOS
3. [1.1] JONES, Brian W. - BRUNET, Sylvain - GILBERT, Merle L. - NICHOLS, C. Blake - SU, Thomas - WESTENBROEK, Ruth E. - SCOTT, John D. - CATTERALL, William A. - MCKNIGHT, G. Stanley. Cardiomyocytes from AKAP7 knockout mice respond normally to adrenergic stimulation. In *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*. ISSN 0027-8424, 2012, vol. 109, no. 42, pp. 17099., WOS
4. [1.1] LANDSTROM, A. P. - ACKERMAN, M. J. Beyond the Cardiac Myofilament: Hypertrophic Cardiomyopathy-Associated Mutations in Genes that Encode Calcium-Handling Proteins. In *CURRENT MOLECULAR MEDICINE*. ISSN 1566-5240, 2012, vol. 12, no. 5, pp. 507., WOS
5. [1.1] MATKOVICH, Scot J. - HU, Yuanxin - ESCHENBACHER, William H. - DORN, Lisa E. - DORN, Gerald W. Direct and Indirect Involvement of MicroRNA-499 in Clinical and Experimental Cardiomyopathy. In *CIRCULATION RESEARCH*. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 111, no. 5, pp. 521., WOS
6. [1.1] PERINO, Alessia - GHIGO, Alessandra - SCOTT, John D. - HIRSCH, Emilio. Anchoring Proteins as Regulators of Signaling Pathways. In *CIRCULATION RESEARCH*. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 111, no. 4, pp. 482., WOS
7. [1.1] STANGHERLIN, Alessandra - ZACCOLO, Manuela. Phosphodiesterases and subcellular compartmentalized cAMP signaling in the cardiovascular system. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 302, no. 2, pp. H379., WOS
8. [1.1] TROEGER, Jessica - MOUTTY, Marie C. - SKROBLIN, Philipp - KLUSSMANN, Enno. A-kinase anchoring proteins as potential drug targets. In *BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY*. ISSN 0007-1188, 2012, vol. 166, no. 2, pp. 420., WOS
9. [1.1] VENTURI, Elisa - PITT, Samantha - GALFRE, Elena - SITSAPESAN, Rebecca. From Eggs to Hearts: What Is the Link between Cyclic ADP-Ribose and Ryanodine Receptors? In *CARDIOVASCULAR THERAPEUTICS*. ISSN 1755-5914, 2012, vol. 30, no. 2, pp. 109., WOS
10. [1.1] YUCHI, Zhiguang - LAU, Kelvin - VAN PETEGEM, Filip. Disease Mutations in the Ryanodine Receptor Central Region: Crystal Structures of a Phosphorylation Hot Spot Domain. In *STRUCTURE*. ISSN 0969-2126, 2012, vol. 20, no. 7, pp. 1201., WOS
11. [1.2] LOU, Q. - JANARDHAN, A. - EFIMOV, I.R. Remodeling of calcium handling in human heart failure. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp.

1145-1174., SCOPUS

- ADCA80 MESZAROS, LG. - MINAROVIC, Igor - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Inhibition of the skeletal muscle ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In FEBS Letters, 1996, vol. 380, p. 49-52. ISSN 0014-5793.

Citácie:

1. [1.2] WU, X. - GAO, Y.-F. - ZHAO, X.-H. - CUI, J.-H. Effects of tetramethylpyrazine on nitric oxide synthase activity and calcium ion concentration of skeletal muscle in hindlimb unloading rats. In National Medical Journal of China, 2012, 92, 29, pp. 2075-2077., SCOPUS

2. [1.2] XU, P.-T. - LI, Q. - SHENG, J.-J. - CHANG, H. - SONG, Z. - YU, Z.-B. Passive stretch reduces calpain activity through nitric oxide pathway in unloaded soleus muscles. In Molecular and Cellular Biochemistry, 2012, 367, 1-2, pp. 113-124., SCOPUS

- ADCA81 METZGER, S. - BAUER, P. - TOMIUK, J. - LACCONE, F. - DIDONATO, S. - GELLERA, C. - SOLIVERI, P. - LANGE, H.W. - WEIRICH-SCHWAIGER, H. - WENNING, G.K. - MELEGH, B. - HAVASI, V. - BALIKO, L. - WIECZOREK, S. - ARNING, L. - ZAREMBA, J. - SULEK, A. - HOFFMAN-ZACHARSKA, D. - BASAK, A.N. - ERSOY, N. - ZIDOVSKA, J. - KEBRDLOVA, V. - PANDOLFO, M. - RIBAI, P. - KÁDAŠI, Ľudevít - KVASNICOVA, M. - WEBER, B.H.F. - KREUZ, F. - DOSE, M. - STUHRMANN, M. - RIESS, O. The S18Y polymorphism in the UCHL1 gene is a genetic modifier in Huntington's disease. In Neurogenetics, 2006, vol. 7, iss. 1, p. 27-30. ISSN 1364-6745.

Citácie:

1. [1.2] ARNING, L. - EPPLEN, J.T. Genetic modifiers of Huntingtons disease: Beyond CAG. In Future Neurology, 2012, 7, 1, pp. 93-109., SCOPUS

2. [1.2] COWIN, R.-M. - BUI, N. - GRAHAM, D. - GREEN, J.R. - YUVA-PAYLOR, L.A. - WEISS, A. - PAYLOR, R. Genetic background modulates behavioral impairments in R6/2 mice and suggests a role for dominant genetic modifiers in Huntington's disease pathogenesis. In Mammalian Genome, 2012, 23, 5-6, pp. 367-377., SCOPUS

3. [1.2] ZHANG, B.-R. - TIAN, J. - YAN, Y.-P. - YIN, X.-Z. - ZHAO, G.-H. - WU, Z.-Y. - GU, W.-H. - XIA, K. - TANG, B.-S. CCG polymorphisms in the huntingtin gene have no effect on the pathogenesis of patients with Huntington's disease in mainland Chinese families. In Journal of the Neurological Sciences, 2012, 312, 1-2, pp. 92-96., SCOPUS

- ADCA82 METZGER, Silke - BAUER, Peter - TOMIUK, Juergen - LACCONE, Franco - DIDONATO, Stefano - GELLERA, Cinzia - MARIOTTI, Caterina - LANGE, Herwig W. - WEIRICH-SCHWAIGER, Helga - WENNING, Gregor K. - SEPPI, Klaus - MELEGH, Bela - HAVASI, Viktoria - BALIKO, Laszlo - WIECZOREK, Stefan - ZAREMBA, Jacek - HOFFMAN-ZACHARSKA, Dorota - SULEK, Anna - BASAK A., Nazli - SOYDAN, Esra - ZIDOVSKA, Jana - KEBRDLOVA, Vera - PANDOLFO, Massimo - RIBAI, Pascale - KÁDAŠI, Ľudevít - KVASNICOVA, Marta - WEBER, Bernhard H. F. - KREUZ, Friedmar - DOSE, Matthias - SRUHRMANN, Manfred - RIESS, Olaf. Genetic analysis of candidate genes modifying the age-at-onset in Huntington's disease. In Human Genetics, 2006, vol. 120, iss. 2, p. 285-292. ISSN 0340-6717.

Citácie:

1. [1.2] ARNING, L. - EPPLEN, J.T. Genetic modifiers of Huntingtons disease: Beyond CAG. In Future Neurology, 2012, 7, 1, pp. 93-109., SCOPUS

2. [1.2] COWIN, R.-M. - BUI, N. - GRAHAM, D. - GREEN, J.R. - YUVA-PAYLOR, L.A. - WEISS, A. - PAYLOR, R. Genetic background modulates behavioral impairments in R6/2 mice and suggests a role for dominant genetic modifiers in Huntington's disease pathogenesis. In Mammalian Genome, 2012, 23, 5-6, pp. 367-377., SCOPUS

3. [1.2] LEE, J.-H. - LEE, J.-M. - RAMOS, E.M. - GILLIS, T. - MYSORE, J.S. - KISHIKAWA, S. - HADZI, T. - HENDRICKS, A.E. - HAYDEN, M.R. - MORRISON, P.J. - NANCE, M. - ROSS, C.A. - MARGOLIS, R.L. - SQUITIERI, F. - GELLERA, C. - GOMEZ-TORTOSA, E. - AYUSO, C. - SUCHOWERSKY, O. - TRENT, R.J. - MCCUSKER, E. - NOVELLETTO, A. - FRONTALI, M. - JONES, R. - ASHIZAWA, T. - FRANK, S. - SAINT-HILAIRE, M.-H. - HERSCH, S.M. - ROSAS, H.D. - LUCENTE, D. - HARRISON, M.B. - ZANKO, A. - ABRAMSON, R.K. - MARDER, K. - SEQUEIROS, J. - BERNHARD LANDWEHRMEYER, G. - SHOULSON, I. - MYERS, R.H. - MACDONALD,

- M.E. - GUSELLA, J.F. TAA repeat variation in the GRIK2 gene does not influence age at onset in Huntington's disease. In Biochemical and Biophysical Research Communications, 2012, 424, 3, pp. 404-408., SCOPUS*
- ADCA83 MÉZEŠOVÁ, Lucia - BARTEKOVÁ, Monika - JAVORKOVÁ, Veronika - VLKOVIČOVÁ, Jana - BREIER, Albert - VRBJAR, Norbert. Effect of quercetin on kinetic properties of renal Na, K-ATPase in normotensive and hypertensive rats. In Journal of Physiology and Pharmacology : formerly Acta Physiologica Polonica, 2010, vol. 61, no. 5, p. 593-598. (1.489 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0867-5910.
- Citácie:
- 1. [1.1] ALARCON-ALONSO, J. - ZAMILPA, A. - AGUILAR, F.A. - HERRERA-RUIZ, M. - TORTORIELLO, J. - JIMENEZ-FERRER, E. Pharmacological characterization of the diuretic effect of Hibiscus sabdariffa Linn (Malvaceae) extract. In JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY. ISSN 0378-8741, FEB 15 2012, vol. 139, no. 3, p. 751-756., WOS*
- ADCA84 MICUTKOVA, L. - KREPSOVA, K. - SABAN, E. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Modulation of catecholamine-synthesizing enzymes in the rat heart by repeated immobilization stress. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2004, vol. 1018, stress Current neuroendocrine and genetic approaches, p. 424-429. (1.892 - IF2003). ISSN 0077-8923.
- Citácie:
- 1. [1.1] Esler, M. Sympathetic Neural and Adrenal Medullary Mechanisms in Depression and Panic Disorder. Stress and Cardiovascular Disease, pp. 55-69, 2012, WOS*
- 2. [1.1] Esler, M. The Causal Role of Chronic Mental Stress in the Pathogenesis of Essential Hypertension. Stress and Cardiovascular Disease, pp. 273-283, 2012, WOS*
- ADCA85 MIKUŠOVÁ, Andrea - KRÁLOVÁ, Eva - TYLKOVÁ, Lucia - NOVOTOVÁ, Marta - STANKOVIČOVÁ, T. Myocardial remodelling induced by repeated low doses of isoproterenol. In Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, 2009, vol. 87, issue 8, p. 641-651. (1.763 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0008-4212.
- Citácie:
- 1. [1.2] CATALANO, D. - ODORE, R. - AMEDEO, S. - BELLINO, C. - BIASIBETTI, E. - MINISCALCO, B. - PERONA, G. - POLLICINO, P. - SAVARINO, P. - TOMASSONE, L. - ZANATTA, R. - CAPUCCHIO, M.T. Physiopathological changes related to the use of ractopamine in swine: Clinical and pathological investigations. In Livestock Science, 2012, 144, 1-2, pp. 74-81., SCOPUS*
- 2. [1.2] JANKYOVA, S. - KMECOVA, J. - CERNECKA, H. - MESAROSOVA, L. - MUSIL, P. - BRNOLIAKOVA, Z. - KYSELOVIC, J. - BABAL, P. - KLIMAS, J. Glucose and blood pressure lowering effects of Pycnogenol® are inefficient to prevent prolongation of QT interval in experimental diabetic cardiomyopathy. In Pathology Research and Practice, 2012, 208, 8, pp. 452-457., SCOPUS*
- ADCA86 MINÁRIK, G. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, Andrej - POLÁKOVÁ, Helena - KÁDAŠI, Ľudevít. GJB2 gene mutations in Slovak hearing-impaired patients of Caucasian origin: spectrum, frequencies and SNP analysis. In Clinical genetics : An International Journal of Genetics and Molecular Medicine, 2005, vol. 68, no. 6, p. 554-557. ISSN 0009-9163.
- Citácie:
- 1. [1.1] DAVARNIA, Behzad - BABANEJAD, Mojgan - FATTAHI, Zohreh - NIKZAT, Nooshin - BAZAZZADEGAN, Niloofar - PIRZADE, Akbar - FARAJOLLAHI, Reza - NISHIMURA, Carla - JALALVAND, Khadijeh - ARZHANGI, Sanaz - KAHRIZI, Kimia - SMITH, Richard J. H. - NAJMABADI, Hossein. Spectrum of GJB2 (Cx26) gene mutations in Iranian Azeri patients with nonsyndromic autosomal recessive hearing loss. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY. ISSN 0165-5876, 2012, vol. 76, no. 2, pp. 268., WOS*
- ADCA87 MINÁRIK, G. - TRETINÁROVÁ, D. - SZEMES, T. - KÁDAŠI, Ľudevít. Prevalence of DFNB1 mutations in Slovak patients with non-syndromic hearing loss. In International journal of pediatric otorhinolaryngology, 2012, vol.76, p. 400-403. (1.167 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0165-5876.
- Citácie:
- 1. [1.1] DE LA LUZ ARENAS-SORDO, Maria - MENENDEZ, Ibis - HERNANDEZ-*

- ZAMORA, Edgar - SIRMACI, Asli - GUTIERREZ-TINAJERO, Diana - MCGETRICK, Molly - MURPHY-RUIZ, Paulina - LEYVA-JUAREZ, Xolotl - HUESCA-HERNANDEZ, Fabiola - DOMINGUEZ-ABURTO, Juan - TEKIN, Mustafa. Unique spectrum of GJB2 mutations in Mexico. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY*. ISSN 0165-5876, 2012, vol. 76, no. 11, pp. 1678., WOS
2. [1.2] GASPERIKOVA, D. - MASINDOVA, I. - VARGA, L. - STANIK, J. - VALENTINOVA, L. - PROFANT, M. - KLIMES, I. Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. In *Endocrine Regulations*, 2012, 46, 3, pp. 167-186., SCOPUS
- ADCA88 MIŠÍK, Vladimír - ONDRIAŠ, Karol - STAŠKO, Andrej. EPR spectroscopy of free radical intermediates of antiarrhythmic-antihypoxic drug stobadine, a pyridindole derivative. In *Life Sciences*, 1999, vol. 65, no. 18/19, p. 1879-1881. (1.937 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0024-3205.
- Citácie:
1. [1.1] SUZEN, S. - CIHANER, S.S. - COBAN, T. Synthesis and Comparison of Antioxidant Properties of Indole-Based Melatonin Analogue Indole Amino Acid Derivatives. In *CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN*. ISSN 1747-0277, 2012, vol. 79, no. 1, p. 76-83., WOS
2. [1.1] YILMAZ, A.D. - COBAN, T. - SUZEN, S. Synthesis and antioxidant activity evaluations of melatonin-based analogue indole-hydrazide/hydrazone derivatives. In *JOURNAL OF ENZYME INHIBITION AND MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 1475-6366, 2012, vol. 27, no. 3, p. 428-436., WOS
- ADCA89 MISLOVIČOVÁ, Danica - GEMEINER, Peter - SANDULA, Jozef - MASÁROVÁ, Jana - VIKARTOVSKÁ, Alica, Welwardová - DOČOLOMANSKÝ, Peter. Examination of bioaffinity immobilization by precipitation of mannan and mannan-containing enzymes with legume lectins. In *Biotechnology and Applied Biochemistry*, 2000, vol. 31, p. 153-159. (2000 - Current Contents). ISSN 0885-4513.
- Citácie:
1. [1.1] Ansari, SA (Ansari, Shakeel Ahmed); Husain, Q (Husain, Qayyum) In: *FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING*, 2012, Volume: 90 Issue: C2 Pages: 351-359, WOS
2. [1.1] Jamal, F (Jamal, Farrukh); Qidwai, T (Qidwai, Tabish); Singh, D (Singh, Dushyant); Pandey, PK (Pandey, Prabhash K.) In: *JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS B-ENZYMATIC*, 2012, Volume: 74 Issue: 1-2 Pages: 125-131, WOS
3. [1.1] Malik, A (Malik, Abdul); Rahman, M (Rahman, Mashihur); Ansari, MI (Ansari, Mohd Ikram); Masood, F (Masood, Farhana); Grohmann, E (Grohmann, Elisabeth) In: *ENVIRONMENTAL PROTECTION STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT Book Series: Strategies for Sustainability*, 2012, Pages: 1-34, WOS
- ADCA90 MOJŽISOVÁ, Alexandra - KRIŽANOVÁ, Oľga - ŽAČIKOVÁ, Ľubomíra - KOMÍNKOVÁ, Viera - ONDRIAŠ, Karol. Effect of nicotinic acid adenine dinucleotide phosphate on ryanodine calcium release channel in heart. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, 2001, vol. 441, iss. 5, p. 674-677. ISSN 0031-6768.
- Citácie:
1. [1.1] GUSE, Andreas H. Linking NAADP to Ion Channel Activity: A Unifying Hypothesis. In *SCIENCE SIGNALING*. ISSN 1937-9145, 2012, vol. 5, no. 221, pp., WOS
2. [1.2] HOOPER, R. - PATEL, S. NAADP on target. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 325-347., SCOPUS
- ADCA91 MOOSMANG, S. - HAIDER, N - KLUGBAUER, N. - ADELSBERGER, H. - LAGWIESER, N. - MULLER, J. - STIESS, M. - MARAIS, E. - SCHULLA, V. - LACINOVÁ, Ľubica - GOEBBELS, S. - NAVE, K. A. - HOFMANN, F. - KLEPPISCH, T. Role of hippocampal Ca(v)1.2 Ca²⁺ channels in NMDA receptor-independent synaptic plasticity and spatial memory. In *Journal of Neuroscience*, 2005, vol. 25, iss. 43, p. 9883-9892. ISSN 0270-6474.
- Citácie:
1. [1.1] BHAT, Shambhu - DAO, David T. - TERRILLION, Chantelle E. - ARAD, Michal - SMITH, Robert J. - SOLDATOV, Nikolai M. - GOULD, Todd D. CACNA1C (Ca(v)1.2) in the pathophysiology of psychiatric disease. In *PROGRESS IN NEUROBIOLOGY*. ISSN

- 0301-0082, 2012, vol. 99, no. 1, pp. 1., WOS
2. [1.1] CHEN, Chien-Chang - SHEN, Jhe-Wei - CHUNG, Ni-Chun - MIN, Ming-Yuan - CHENG, Sin-Jong - LIU, Ingrid Y. Retrieval of Context-Associated Memory is Dependent on the Ca(v)3.2 T-Type Calcium Channel. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 1, pp., WOS
3. [1.1] DONG, Suzhen - ZENG, Qingwen - MITCHELL, E. Siobhan - XIU, Jin - DUAN, Yale - LI, Chunxia - TIWARI, Jyoti K. - HU, Yinghe - CAO, Xiaohua - ZHAO, Zheng. Curcumin Enhances Neurogenesis and Cognition in Aged Rats: Implications for Transcriptional Interactions Related to Growth and Synaptic Plasticity. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 2, pp., WOS
4. [1.1] FERRANDIZ-HUERTAS, Clotilde - GIL-MINGUEZ, Mercedes - LUJAN, Rafael. Regional expression and subcellular localization of the voltage-gated calcium channel beta subunits in the developing mouse brain. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. ISSN 0022-3042, 2012, vol. 122, no. 6, pp. 1095., WOS
5. [1.1] FINNIE, Peter S. B. - NADER, Karim. The role of metaplasticity mechanisms in regulating memory destabilization and reconsolidation. In NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS. ISSN 0149-7634, 2012, vol. 36, no. 7, pp. 1667., WOS
6. [1.1] HIRTZ, Jan J. - BRAUN, Nadine - GRIESEMER, Desiree - HANNES, Christian - JANZ, Katrin - LOEHRKE, Stefan - MUELLER, Britta - FRIAUF, Eckhard. Synaptic Refinement of an Inhibitory Topographic Map in the Auditory Brainstem Requires Functional Ca(V)1.3 Calcium Channels. In JOURNAL OF NEUROSCIENCE. ISSN 0270-6474, 2012, vol. 32, no. 42, pp. 14602., WOS
7. [1.1] HORI, Hiroaki - YAMAMOTO, Noriko - FUJII, Takashi - TERAISHI, Toshiya - SASAYAMA, Daimei - MATSUO, Junko - KAWAMOTO, Yumiko - KINOSHITA, Yukiko - OTA, Miho - HATTORI, Kotaro - TATSUMI, Masahiko - ARIMA, Kunimasa - KUNUGI, Hiroshi. Effects of the CACNA1C risk allele on neurocognition in patients with schizophrenia and healthy individuals. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, 2012, vol. 2, no., pp., WOS
8. [1.1] KATO, Hiroyuki K. - KASSAI, Hidetoshi - WATABE, Ayako M. - AIBA, Atsu - MANABE, Toshiya. Functional coupling of the metabotropic glutamate receptor, InsP3 receptor and L-type Ca2+ channel in mouse CA1 pyramidal cells. In JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON. ISSN 0022-3751, 2012, vol. 590, no. 13, pp. 3019., WOS
9. [1.1] MAJER, Anna - MEDINA, Sarah J. - NIU, Yulian - ABRENICA, Bernard - MANGUIAT, Kathy J. - FROST, Kathy L. - PHILIPSON, Clark S. - SORENSEN, Debra L. - BOOTH, Stephanie A. Early Mechanisms of Pathobiology Are Revealed by Transcriptional Temporal Dynamics in Hippocampal CA1 Neurons of Prion Infected Mice. In PLOS PATHOGENS. ISSN 1553-7374, 2012, vol. 8, no. 11, pp., WOS
10. [1.1] MEYER-LINDENBERG, Andreas. The future of fMRI and genetics research. In NEUROIMAGE. ISSN 1053-8119, 2012, vol. 62, no. 2, pp. 1286., WOS
11. [1.1] MUKHINA, I. V. - KOROTCHENKO, S. A. - DITYATEV, A. E. Extracellular matrix molecules, their receptors, and extracellular proteases as synaptic plasticity modulators. In NEUROCHEMICAL JOURNAL. ISSN 1819-7124, 2012, vol. 6, no. 2, pp. 89., WOS
12. [1.1] SHI, Liheng - KO, Michael L. - ABBOTT, Louise C. - KO, Gladys Y.P. Identification of Peptide Lv, a Novel Putative Neuropeptide That Regulates the Expression of L-Type Voltage-Gated Calcium Channels in Photoreceptors. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 8, pp., WOS
13. [1.1] SMOLIN, Bella - KARRY, Rachel - GAL-BEN-ARI, Shunit - BEN-SHACHAR, Dorit. Differential expression of genes encoding neuronal ion-channel subunits in major depression, bipolar disorder and schizophrenia: implications for pathophysiology. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY. ISSN 1461-1457, 2012, vol. 15, no. 7, pp. 869., WOS
14. [1.1] WANG, Szu-Han - FINNIE, Peter S. B. - HARDT, Oliver - NADER, Karim. Dorsal hippocampus is necessary for novel learning but sufficient for subsequent similar learning. In HIPPOCAMPUS. ISSN 1050-9631, 2012, vol. 22, no. 11, pp. 2157., WOS
15. [1.1] YAGAMI, T. - KOHMA, H. - YAMAMOTO, Y. L-Type Voltage-Dependent Calcium Channels As Therapeutic Targets for Neurodegenerative Diseases. In

CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0929-8673, 2012, vol. 19, no. 28, pp. 4816., WOS

16. [1.1] YASHIN, Anatoliy I. - WU, Deqing - ARBEEV, Konstantin G. - UKRAINTSEVA, Svetlana V. Polygenic Effects of Common Single-Nucleotide Polymorphisms on Life Span: When Association Meets Causality. In *REJUVENATION RESEARCH. ISSN 1549-1684, 2012, vol. 15, no. 4, pp. 381., WOS*

ADCA92 MORRAL, N. - BERTRANPETIT, J. - ESTIVILL, X. - NUNES, V. - CASALS, T. - GIMENEZ, J. - REIS, A. - VARONMATEEVA, R. - MACEK, M. - KALAYDJIEVA, L. - ANGELICHEVA, D. - DANCHEVA, R. - ROMEO, G. - RUSSO, M.P. - GARNERONE, S. - RESTAGNO, G. - FERRARI, M. - MAGNANI, C. - CLAUSTRES, M. - GESGEORGES, M. - SCHWARTZ, M. - SCHWARZ, M. - DALLAPICCOLA, B. - NOVELLI, G. - FEREC, C. - DEARCE, M. - NEMETI, M. - KERE, T. - ANVRET, M. - DAHL, N. - KÁDAŠI, Ľudovít. The origin of the major cystic-fibrosis mutation (delta-F508) in european populations. In *Nature Genetics, 1994, vol. 7, no. 2, p. 169-175. ISSN 1061-4036.*

Citácie:

1. [1.1] FERGUSON, William - DVORA, Shira - FIKES, Ronald W. - STONE, Anne C. - BOISSINOT, Stephane. Long-Term Balancing Selection at the Antiviral Gene *OAS1* in Central African Chimpanzees. In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION. ISSN 0737-4038, 2012, vol. 29, no. 4, pp. 1093., WOS*

2. [1.1] JAVIER MARTINEZ-GONZALEZ, Luis - MARTINEZ-ESPIN, Esther - CARLOS ALVAREZ, Juan - ALBARDANER, Francesc - RICKARDS, Olga - MARTINEZ-LABARGA, Cristina - CALAFELL, Francesc - ANTONIO LORENTE, Jose. Surname and Y chromosome in Southern Europe: a case study with Colom/Colombo. In *EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. ISSN 1018-4813, 2012, vol. 20, no. 2, pp. 211., WOS*

3. [1.1] RUIZ-GARCIA, Manuel - IGNACIA CASTILLO, Maria - LEDEZMA, Andrea - LEGUIZAMON, Norberto - SANCHEZ, Ronald - CHINCHILLA, Misael - GUTIERREZ-ESPELETA, Gustavo A. Molecular systematics and phylogeography of *Cebus capucinus* (Cebidae, Primates) in Colombia and Costa Rica by means of the mitochondrial *COII* gene. In *AMERICAN JOURNAL OF PRIMATOLOGY. ISSN 0275-2565, 2012, vol. 74, no. 4, pp. 366., WOS*

4. [1.1] RUIZ-GARCIA, Manuel - IGNACIA CASTILLO, Maria - LICHILIN-ORTIZ, Nicolas - PINEDO-CASTRO, Myreya. Molecular Relationships and Classification of Several Tufted Capuchin Lineages (*Cebus apella*, *Cebus xanthosternus* and *Cebus nigratus*, Cebidae), by Means of Mitochondrial Cytochrome Oxidase II Gene Sequences. In *FOLIA PRIMATOLOGICA. ISSN 0015-5713, 2012, vol. 83, no. 2, pp. 100., WOS*

ADCA93 MYSLIVEČEK, Jaromír - NOVÁKOVÁ, Mária - PALKOVITS, M. - KRIŽANOVÁ, Oľga - KVETŇANSKÝ, Richard. Distribution of mRNA and binding sites of adrenoceptors and muscarinic receptors in the rat heart. In *Life Sciences, 2006, vol. 79, iss. 2, p. 112-120. (2.512 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-3205.*

Citácie:

1. [1.1] Ruthschilling, C.A., Albiero, G., Lazzari, V.M., Becker, R.O., de Moura, A.C., Lucion, A.B., Almeida, S., Veiga, A.B.G.D., Giovenardi, M. Analysis of transcriptional levels of the oxytocin receptor in different areas of the central nervous system and behaviors in high and low licking rats. *Behavioural Brain Research, 228(1): 176-184, 2012, WOS*

2. [1.1] Stöckigt, F., Brixius, K., Lickfett, L., Andrié, R., Linhart, M., Nickenig, G., Schrickel, J.W. Total Beta-Adrenoceptor Knockout Slows Conduction and Reduces Inducible Arrhythmias in the Mouse Heart. *Plos One, 7(11): art. no. e49203, 2012, WOS*

3. [1.1] Subedi, K.P., Singh, T.D., Kim, J.Ch. et al. Cloning and expression of a new inositol 1,4,5-trisphosphate receptor type 1 splice variant in adult rat atrial myocytes. *Cellular & Molecular Biology Letters, 17(1): 124-135, 2012, WOS*

ADCA94 NOVOTOVÁ, Marta - ZÁHRADNÍK, Ivan - BROCHIER, G. - PAVLOVIČOVÁ, Michaela - BIGARD, X. - VENTURA-CLAPIER, R. Joint participation of mitochondria and sarcoplasmic reticulum in the formation of tubular aggregates in gastrocnemius muscle of CK-/- mice. In *European Journal of Cell Biology, 2002, vol. 81, iss. 2, p. 101-106. ISSN 0171-9335.*

Citácie:

1. [1.2] BONCOMPAGNI, S. - PROTASI, F. - FRANZINI-ARMSTRONG, C. *Sequential stages in the age-dependent gradual formation and accumulation of tubular aggregates in fast twitch muscle fibers: SERCA and calsequestrin involvement. In Age, 2012, 34, 1, pp. 27-41., SCOPUS*

ADCA95

ONDRIAS, Karol - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - ŠÍROVÁ, Marta - LABUDOVÁ, Martina - PASTOREKOVÁ, Silvia - KOPÁČEK, Juraj - KRIŽANOVÁ, Oľga. Apoptosis induced clustering of IP (3) R1 in nuclei of nondifferentiated PC12 cells. In *Journal of Cellular Physiology*, 2011, vol. 226, no. 12, p. 3147-3155. (3.986 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9541.

Citácie:

1. [1.2] Lucki, N.C., Sewer, M.B. *Nuclear sphingolipid metabolism Annual Review of Physiology 74, pp. 131-151, 2012, SCOPUS*

ADCA96

ONDRIAS, Karol - STAŠKO, Andrej - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - SULOVÁ, Zdena - KRIŽANOVÁ, Oľga - KRISTEK, František - MÁLEKOVÁ, Lubica - KNEZL, Vladimír - BREIER, Albert. H₂S and HS- donor NaHS releases nitric oxide from nitrosothiols, metal nitrosyl complex, brain homogenate and murine L1210 leukaemia cells. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, 2008, vol. 457, no. 2, p. 271-279. (3.842 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0031-6768.

Citácie:

1. [1.1] BRAGA, P.C. - DAL SASSO, M. - CULICI, M. - FALCHI, M. - SPALLINO, A. - NAPPI, G. *Free radical-scavenging activity of sulfurous water investigated by electron paramagnetic resonance (EPR) spectroscopy. In EXPERIMENTAL LUNG RESEARCH. ISSN 0190-2148, 2012, vol. 38, no. 2, p. 67-74., WOS*

2. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - MILJKOVIC, J.L. - NAUSER, T. - ROYZEN, M. - KLOS, K. - SHUBINA, T. - KOPPENOL, W.H. - LIPPARD, S.J. - IVANOVIC-BURMAZOVIC, I. *Chemical Characterization of the Smallest S-Nitrosothiol, HSNO; Cellular Cross-talk of H₂S and S-Nitrosothiols. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0002-7863, 2012, vol. 134, no. 29, p. 12016-12027., WOS*

3. [1.1] FUKUTO, J.M. - CARRINGTON, S.J. - TANTILLO, D.J. - HARRISON, J.G. - IGNARRO, L.J. - FREEMAN, B.A. - CHEN, A. - WINK, D.A. *Small Molecule Signaling Agents: The Integrated Chemistry and Biochemistry of Nitrogen Oxides, Oxides of Carbon, Dioxide, Hydrogen Sulfide, and Their Derived Species. In CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY. ISSN 0893-228X, 2012, vol. 25, no. 4, p. 769-793., WOS*

4. [1.1] LI, L. - WANG, Y.Q. - SHEN, W.B. *Roles of hydrogen sulfide and nitric oxide in the alleviation of cadmium-induced oxidative damage in alfalfa seedling roots. In BIOMETALS. ISSN 0966-0844, 2012, vol. 25, no. 3, p. 617-631., WOS*

5. [1.1] WANG, R. *Physiological implications of hydrogen sulfide: a whiff exploration that blossomed. In PHYSIOLOGICAL REVIEWS. ISSN 0031-9333, 2012, vol. 92, no. 2, p. 791-896., WOS*

6. [1.1] WANG, Y.Q. - LI, L. - CUI, W.T. - XU, S. - SHEN, W.B. - WANG, R. *Hydrogen sulfide enhances alfalfa (Medicago sativa) tolerance against salinity during seed germination by nitric oxide pathway. In PLANT AND SOIL. ISSN 0032-079X, 2012, vol. 351, no. 1-2, p. 107-119., WOS*

7. [1.2] JANDOVA, D. *Sulfan jako nový plynný hormon - význam pro obor RFM | [Sulfane as a new gaseous hormone - Importance for the RFM branch]. In REHABILITACE A FYZIKALNI LEKARSTVI. ISSN 1211-2658, 2012, vol. 19, no. 3, p. 117-124, SCOPUS*

8. [1.2] KOKOT, F. - HYLAKLEKOT, L. - FICEK, R. *Siarkowodór - Czy jest ważnym, oprócz tlenku azotu i tlenku węgla, transmiterem gazowym u człowieka | [Hydrogen sulphide - Is it an important, apart from nitric oxide and carbon oxide, gaseous transmitter in human]. In NADCISNIENIE TETNICZE. ISSN 1428-5851, 2012, vol. 16, no. 2, p. 120-124, SCOPUS*

ADCA97

OPAVSKÝ, René - HAVIERNIK, P. - JURKOVÍČOVÁ, Dana - GARIN, M.T. - COPELAND, N.G. - GILBERT, D.J. - JENKINS, N.A. - BIES, Juraj - GARFIELD, S. - PASTOREKOVÁ, Silvia - OUE, A. - WOLFF, L. *Molecular characterization of the mouse Tem1/endosialin gene regulated by cell density in vitro and expressed in normal tissues in*

vivo. In Journal of Biological Chemistry, 2001, vol. 276, p. 38795 - 38807. (7.368 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] Cheng, ZL (Cheng, Zhiliang)[1] ; Al Zaki, A (Al Zaki, Ajlan)[1] ; Hui, JZ (Hui, James Z.)[1] ; Muzykantov, VR (Muzykantov, Vladimir R.)[2,3] ; Tsourkas, A (Tsourkas, Andrew)[1] Multifunctional Nanoparticles: Cost Versus Benefit of Adding Targeting and Imaging Capabilities SCIENCE Volume: 338 Issue: 6109 Pages: 903-910 DOI: 10.1126/science.1226338 Published: NOV 16 2012, WOS
2. [1.1] Conway, Edward M. Thrombomodulin and its role in inflammation SEMINARS IN IMMUNOPATHOLOGY Volume: 34 Issue: 1 Pages: 107-125 DOI: 10.1007/s00281-011-0282-8 Published: JAN 2012, WOS
3. [1.1] Dudley, Andrew C. Tumor Endothelial Cells COLD SPRING HARBOR PERSPECTIVES IN MEDICINE Volume: 2 Issue: 3 Article Number: a006536 DOI: 10.1101/cshperspect.a006536 Published: MAR 2012, WOS
4. [1.1] Valdez, Y (Valdez, Yanet)[1] ; Maia, M (Maia, Margarida)[2] ; Conway, EM (Conway, Edward M.)[1] CD248: Reviewing its Role in Health and Disease CURRENT DRUG TARGETS Volume: 13 Issue: 3 Pages: 432-439 Published: MAR 2012, WOS

ADCA98

PACAK, K. - ŠÍROVÁ, Marta - GIUBELLINO, A - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - LAUKOVÁ, Marcela - HUDECOVÁ, Soňa - KRÍŽANOVÁ, Oľga. NF- κ B inhibition significantly upregulates the norepinephrine transporter system, causes apoptosis in pheochromocytoma cell lines and prevents metastasis in an animal model. In International Journal of Cancer, 2012, vol. 31, no. 10, p. 2445-2455. (5.444 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0020-7136.

Citácie:

1. [1.1] Hemdan, NYA (Hemdan, Nasr Y. A.)[1,2] ; Birkenmeier, G (Birkenmeier, Gerd)[3] ; Wichmann, G (Wichmann, Gunnar)[1] Key molecules in the differentiation and commitment program of T helper 17 (Th17) cells up-to-date IMMUNOLOGY LETTERS Volume: 148 Issue: 2 Pages: 97-109 DOI: 10.1016/j.imlet.2012.09.007 Published: DEC 2012, WOS

ADCA99

PALFFY, R. - GARDLIK, R. - BEHULIAK, M. - KÁDAŠI, Ľudevít - TURNA, J. - CELEC, P. On the physiology and pathophysiology of antimicrobial peptides. In MOLECULAR MEDICINE, 2009, vol. 15, p. 51-59. (3.411 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1076-1551.

Citácie:

1. [1.1] BODASZEWSKA-LUBAS, Malgorzata - BRZYCHCZY-WLOCH, Monika - GOSIEWSKI, Tomasz - HECZKO, Piotr B. Antibacterial Activity of Selected Standard Strains of Lactic Acid Bacteria Producing Bacteriocins Pilot Study. In POSTĘPY HIGIENY I MEDYCINY DOSWIADCZALNEJ. ISSN 0032-5449, 2012, vol. 66, no., pp. 787., WOS
2. [1.1] DOBSLAFF, K. - KREISIG, T. - BERTHOLD, N. - HOFFMANN, R. - ZUCHNER, T. Novel peptide-protein assay for identification of antimicrobial peptides by fluorescence quenching. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, 2012, vol. 403, no. 9, pp. 2725., WOS
3. [1.1] JAEKEL, Clara E. - MESCHENMOSER, Karoline - KIM, Young - WEIHER, Hans - SCHMIDT-WOLF, Ingo G. H. Efficacy of a Proapoptotic Peptide towards Cancer Cells. In IN VIVO. ISSN 0258-851X, 2012, vol. 26, no. 3, pp. 419., WOS
4. [1.1] SPECTOR, Michael P. - KENYON, William J. Resistance and survival strategies of Salmonella enterica to environmental stresses. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 0963-9969, 2012, vol. 45, no. 2, pp. 455., WOS
5. [1.1] TARR, D. E. K. Nematode antimicrobial peptides. In ISJ-INVERTEBRATE SURVIVAL JOURNAL. ISSN 1824-307X, 2012, vol. 9, no. 1, pp. 122., WOS

ADCA100

PALFFY, Roland - GARDLIK, Roman - BEHULIAK, Michal - JANI, P. - BALAKOVA, Denisa - KÁDAŠI, Ľudevít - TURNA, Ján - CELEC, Peter. Salmonella-mediated gene therapy in experimental colitis in mice. In Experimental Biology and Medicine, 2011, vol. 236, iss. 2, p. 177-183. (2.954 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1535-3702.

Citácie:

1. [1.1] ENGEL, Matthias A. - KHALIL, Mohammad - NEURATH, Markus F. Highlights

in inflammatory bowel disease from bench to bedside. In CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE. ISSN 1434-6621, 2012, vol. 50, no. 7, pp. 1229., WOS
 2. [1.1] PATON, Adrienne W. - MORONA, Renato - PATON, James C. Bioengineered microbes in disease therapy. In TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1471-4914, 2012, vol. 18, no. 7, pp. 417., WOS
 3. [1.1] ZHU, Hong - LI, Y. Robert. Oxidative stress and redox signaling mechanisms of inflammatory bowel disease: updated experimental and clinical evidence. In EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 1535-3702, 2012, vol. 237, no. 5, pp. 474., WOS

ADCA101 PATTERSON-BUCKENDAHL, P. - KVETŇANSKÝ, Richard - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - POHORECKÝ, L. A. Ethanol consumption increases rat stress hormones and adrenomedullary gene expression. In Alcohol, 2006, vol. 37, iss. 3, p. 157-166. ISSN 0741-8329.

Citácie:

1. [1.1] Barrero, M.J., Ojeda, M.L., Díaz Castro, J., Nogales, F., Murillo, M.L., Carreras, O. The effects of ethanol upon hydric balance and arterial pressure in rats: Folic acid as a possible hypotensor. Life Sciences, 90(9-10): 337-342, 2012, WOS
 2. [1.1] Mitchell, J.M., Margolis, E.B., Coker, A.R., Fields, H.L. Alcohol self-administration, anxiety, and cortisol levels predict changes in delta opioid receptor function in the ventral tegmental area. Behavioral Neuroscience, 126(4): 515-522, 2012, WOS
 3. [1.1] Rajaian, H., Nazifi, S., Bidadkosh, A., Azimpour, T. The modulatory role of cortisol on prolactin secretion in anestrus Iranian fat-tailed ewes. Comparative Clinical Pathology, 21(5): 565-570, 2012, WOS
 4. [1.1] Silberman, Y., Ariwodola, O.J., Weiner, J.L. β 1-Adrenoceptor activation is required for ethanol enhancement of lateral paracapsular GABAergic synapses in the rat basolateral amygdala. Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, 343(2): 451-459, 2012, WOS
 5. [1.1] Willey, A.R., Anderson, R.I., Morales, M., Ramirez, R.L., Spear, L. Effects of ethanol administration on corticosterone levels in adolescent and adult rats. Alcohol, 46(1): 29-36, 2012, WOS
 6. [1.2] Yu, H., Watt, H., Kesavan, C., Johnson, P.J., Wergedal, J.E., Mohan, S. Lasting Consequences of Traumatic Events on Behavioral and Skeletal Parameters in a Mouse Model for Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). PLOS ONE, 7(8), art. no. e42684, 2012, SCOPUS

ADCA102 PAVLIKOVA, M. - TATARKOVA, Z. - SIVONOVA, M. - KAPLAN, P. - KRIŽANOVÁ, Oľga - LEHOTSKY, J. Alterations Induced by Ischemic Preconditioning on Secretory Pathways Ca^{2+} -ATPase (SPCA) Gene Expression and Oxidative Damage After Global Cerebral Ischemia/Reperfusion in Rats. In Cellular and Molecular Neurobiology, 2009, vol. 29, iss. 6-7, p. 909-916. (2.550 - IF2008). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-4340.

Citácie:

1. [1.1] HE, Wenfang - HU, Zhiping. The Role of the Golgi-Resident SPCA Ca^{2+} / Mn^{2+} Pump in Ionic Homeostasis and Neural Function. In NEUROCHEMICAL RESEARCH. ISSN 0364-3190, 2012, vol. 37, no. 3, pp. 455., WOS
 2. [1.1] KOURTIS, Nikos - NIKOLETOPOULOU, Vassiliki - TAVERNARAKIS, Nektarios. Small heat-shock proteins protect from heat-stroke-associated neurodegeneration. In NATURE. ISSN 0028-0836, 2012, vol. 490, no. 7419, pp. 213., WOS
 3. [1.2] SEPULVEDA, M.R. - WUYTACK, F. - MATA, A.M. High levels of Mn^{2+} inhibit secretory pathway Ca^{2+} / Mn^{2+} -ATPase (SPCA) activity and cause Golgi fragmentation in neurons and glia. In JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY. December 2012, vol. 123, no. 5, p. 824-836, SCOPUS

ADCA103 PENESOVÁ, Adela - CIZMAROVA, E. - KVETŇANSKÝ, Richard - KOSKA, J. - SEDLÁKOVÁ, Barbora - KRIŽANOVÁ, Oľga. Insertion/deletion polymorphism on ACE gene is associated with endothelial dysfunction in young patients with hypertension. In Hormone and Metabolic research, 2006, vol. 38, iss. 9, p. 592-597. ISSN 0018-5043.

Citácie:

1. [1.1] Ceyhan, K., Kadi, H., Celik, A., Burucu, T., Koc, F., Sogut, E., Sahin, S., Onalan, O. Angiotensin-converting enzyme DD polymorphism is associated with poor coronary collateral circulation in patients with coronary artery disease. *Journal of Investigative Medicine*, 60(1): 49-55, 2012, WOS

ADCA104

PINTEROVÁ, L. - ŽELEZNÁ, B. - FICKOVÁ, Mária - MACHO, Ladislav - KRIŽANOVÁ, Oľga - JEŽOVÁ, Daniela - ZÓRAD, Štefan. Elevated AT(1) receptor protein but lower angiotensin II-Binding in adipose tissue of rats with monosodium glutamate-induced obesity. In *Hormone and Metabolic Research*, 2001, vol. 33, no. 12, p. 708-712. ISSN 0018-5043.

Citácie:

1. [1.1] da Silva Mattos, A.M., Xavier, C.H., Karlen-Amarante, M., da Cunha, N.V., Fontes, M.A.P., Martins-Pinge, M.C. Renal sympathetic nerve activity is increased in monosodium glutamate induced hyperadipose rats. *Neuroscience Letters*, 522(2): 118-122, 2012, WOS

ADCA105

PIQUEREAU, Jérôme - NOVOTOVÁ, Marta - FORTIN, Dominique - GARNIER, A. - VENTURA-CLAPIER, Renée - VEKSLER, A. - JOUBERT, F. Postnatal development of mouse heart: formation of energetic microdomains. In *Journal of Physiology : A publication of the Physiological Society*, 2010, vol. 588, iss. 13, p. 2443-2454. (4.764 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-3751.

Citácie:

1. [1.2] MIAS, C. - GENET, G. - PATHAK, A. - SÉNARD, J.-M. - GALÉS, C. Adult resident cardiomyocytes wake up: New axis for cardiac tissue regeneration | Le réveil des cardiomyocytes adultes résidents Une nouvelle piste de régénération cardiaque ? In *Medecine/Sciences*, 2012, 28, 12, pp. 1103-1109., SCOPUS

2. [1.2] PAPANICOLAOU, K.N. - KIKUCHI, R. - NGOH, G.A. - COUGHLAN, K.A. - DOMINGUEZ, I. - STANLEY, W.C. - WALSH, K. Mitofusins 1 and 2 are essential for postnatal metabolic remodeling in heart. In *Circulation Research*, 2012, 111, 8, pp. 1012-1026., SCOPUS

3. [1.2] PICARD, M. - HEPPLER, R.T. - BURELLE, Y. Mitochondrial functional specialization in glycolytic and oxidative muscle fibers: Tailoring the organelle for optimal function. In *American Journal of Physiology Cell Physiology*, 2012, 302, 4, pp. C629-C641., SCOPUS

ADCA106

PIQUEREAU, Jérôme - CAFFIN, Fanny - NOVOTOVÁ, Marta - PROLA, Alexandre - GARNIER, A. - MATEO, Philippe - FORTIN, Dominique - HUYNH, Le Ha - NICOLAS, Valérie - ALAVI, Marcel V. - BRENNER, Catherine - VENTURA-CLAPIER, Renée - VEKSLER, Vladimir - JOUBERT, F. Down-regulation of OPA1 alters mouse mitochondrial morphology, PTP function, and cardiac adaptation to pressure overload. In *Cardiovascular Research*, 2012, vol.94, p. 408-417. (6.064 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0008-6363.

Citácie:

1. [1.2] GALLINA, C. - BRERO, A. - GALLO, M.P. - LEVI, R. Regulation of intracellular cardiomyocyte calcium stores by peptides: A new approach to cardiac protection. In *Current Medicinal Chemistry*, 2012, 19, 34, pp. 5782-5792., SCOPUS

2. [1.2] HALL, A.R. - HAUSENLOY, D.J. The shape of things to come: Mitochondrial fusion and fission in the adult heart. In *Cardiovascular Research*, 2012, 94, 3, pp. 391-392., SCOPUS

3. [1.2] KUBLI, D.A. - GUSTAFSSON, A.B. Mitochondria and mitophagy: The yin and yang of cell death control. In *Circulation Research*, 2012, 111, 9, pp. 1208-1221., SCOPUS

4. [1.2] PAPANICOLAOU, K.N. - PHILLIPPO, M.M. - WALSH, K. Mitofusins and the mitochondrial permeability transition: The potential downside of mitochondrial fusion. In *American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology*, 2012, 303, 3, pp. 243-255., SCOPUS

5. [1.2] SARZI, E. - ANGEBAULT, C. - SEVENO, M. - GUEGUEN, N. - CHAIX, B. - BIELICKI, G. - BODDAERT, N. - MAUSSET-BONNEFONT, A.-L. - CAZEVIEILLE, C. - RIGAU, V. - RENOU, J.-P. - WANG, J. - DELETTRE, C. - BRABET, P. - PUEL, J.-L. -

- HAMEL, C.P. - REYNIER, P. - LENAERS, G. The human OPA1delTTAG mutation induces premature age-related systemic neurodegeneration in mouse. In Brain, 2012, 135, 12, pp. 3599-3613., SCOPUS*
6. [1.2] *VERDEJO, H.E. - DEL CAMPO, A. - TRONCOSO, R. - GUTIERREZ, T. - TORO, B. - QUIROGA, C. - PEDROZO, Z. - MUNOZ, J.P. - GARCIA, L. - CASTRO, P.F. - LAVANDERO, S. Mitochondria, myocardial remodeling, and cardiovascular disease. In Current Hypertension Reports, 2012, 14, 6, pp. 532-539., SCOPUS*
- ADCA107 *PLÁŠILOVÁ, Martina - STOILOV, I. - SARFARAZI, M. - KÁDAŠI, Ľudevít - FERÁKOVÁ, E. - FERÁK, V. Identification of a single ancestral CYP1B1 mutation in Slovak Gypsies (Roms) affected with primary congenital glaucoma. In Journal of Medical Genetics, 1999, vol. 36, iss 4, p. 290-294. ISSN 0022-2593.*
- Citácie:
1. [1.1] *BROZKOVA, D. Safka - LASTUVKOVA, J. - STEPANKOVA, H. - KRUTOVA, M. - TRKOVA, M. - MYSKA, P. - SEEMAN, P. DFNB49 is an important cause of non-syndromic deafness in Czech Roma patients but not in the general Czech population. In CLINICAL GENETICS. ISSN 0009-9163, 2012, vol. 82, no. 6, pp. 579., WOS*
2. [1.1] *LASCARATOS, Gerassimos - GARWAY-HEATH, David F. - WILLOUGHBY, Colin E. - CHAU, Kai-Yin - SCHAPIRA, Anthony H. V. Mitochondrial dysfunction in glaucoma: Understanding genetic influences. In MITOCHONDRION. ISSN 1567-7249, 2012, vol. 12, no. 2, pp. 202., WOS*
3. [1.1] *TRAJKOV, Dejan - PETLICHKOVSKI, Aleksandar - EFINSKA-MLADENOVSKA, Olivija - HRISTOMANOVA, Slavica - DJULEJIC, Eli - KIRIJAS, Meri - SENEV, Aleksandar - SPIROSKI, Mirko. Distribution of 22 Cytokine Gene Polymorphisms in Roma from the Republic of Macedonia. In IRANIAN JOURNAL OF ALLERGY ASTHMA AND IMMUNOLOGY. ISSN 1735-1502, 2012, vol. 11, no. 4, pp. 282., WOS*
- ADCA108 *PLÁŠILOVÁ, Martina - FERÁKOVÁ, E. - POLÁKOVÁ, Helena - KÁDAŠI, Ľudevít - GERINEC, A. - OTT, J. - FERÁK, V. Linkage of autosomal recessive primary congenital glaucoma to the GLC3A locus in Roms (Gypsies) from Slovakia. In Human Heredit, 1998, vol. 48, iss. 1, p. 30-33. ISSN 0001-5652.*
- Citácie:
1. [1.1] *THUMANN, Gabriele. Prospectives for Gene Therapy of Retinal Degenerations. In CURRENT GENOMICS. ISSN 1389-2029, 2012, vol. 13, no. 5, pp. 350., WOS*
- ADCA109 *POLÁKOVÁ, Eva - ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - PAVELKOVÁ, Jana - ZÁHRADNÍK, Ivan - ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Local calcium release activation by DHPR calcium channel openings in rat cardiac myocytes. In Journal of Physiology, 2008, vol. 586, iss. 16, p. 3839-3854. (4.580 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-3751.*
- Citácie:
1. [1.2] *DENG, J. - LIU, W. - WANG, Y. - DONG, M. - ZHENG, M. - LIU, J. Polydatin modulates Ca²⁺ handling, excitation-contraction coupling and β -adrenergic signaling in rat ventricular myocytes. In Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 2012, 53, 5, pp. 646-656., SCOPUS*
2. [1.2] *KEKENES-HUSKEY, P.M. - CHENG, Y. - HAKE, J.E. - SACHSE, F.B. - BRIDGE, J.H. - HOLST, M.J. - MCCAMMON, J.A. - MCCULLOCH, A.D. - MICHAILOVA, A.P. Modeling effects of L-type Ca²⁺ current and Na⁺-Ca²⁺. In Frontiers in Physiology, 2012, 3 SEP, pp., SCOPUS*
3. [1.2] *KHODABUKUS, A. - BAAR, K. Defined electrical stimulation emphasizing excitability for the development and testing of engineered skeletal muscle. In Tissue Engineering Part C: Methods, 2012, 18, 5, pp. 349-357., SCOPUS*
4. [1.2] *SCHENDEL, T. - THUL, R. - SNEYD, J. - FALCKE, M. How does the ryanodine receptor in the ventricular myocyte wake up: By a single or by multiple open L-type Ca²⁺ channels? In European Biophysics Journal, 2012, 41, 1, pp. 27-39., SCOPUS*
5. [1.2] *TER KEURS, H.E.D.J. The interaction of Ca²⁺ with sarcomeric proteins: Role in function and dysfunction of the heart. In American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology, 2012, 302, 1, pp. H38-H50., SCOPUS*
- ADCA110 *POURMAND, N. - KARHÁNEK, Miloslav - PERSSON, H. H. J. - WEBB, C. D. - LEE, T.*

H. - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - DAVIS, R. W. Direct electrical detection of DNA synthesis. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2006, vol. 103, issue 17, p. 6466-6470. (10.231 - IF2005). (2006 - Current Contents).

Citácie:

1. [1.1] AHN, Jinhong - KIM, Seok Hyang - WOO, Jun-Myung - PARK, Young June. Comparative Analysis of Electrical Detection Methods of DNA Synthesis. In JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY. ISSN 1533-4880, 2012, vol. 12, no. 7, pp. 5125., WOS
2. [1.1] LINDSAY, Stuart. Biochemistry and semiconductor electronics-the next big hit for silicon? In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, 2012, vol. 24, no. 16, pp., WOS
3. [1.1] STAHL, Patrik L. - LUNDEBERG, Joakim - KORNBERG, RD. Toward the Single-Hour High-Quality Genome. In ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY, VOL 81. ISSN 0066-4154, 2012, vol. 81, no., pp. 359., WOS
4. [1.1] STRANNEHEIM, Henrik - LUNDEBERG, Joakim. Stepping stones in DNA sequencing. In BIOTECHNOLOGY JOURNAL. ISSN 1860-6768, 2012, vol. 7, no. 9, pp., WOS
5. [1.2] ELLIOTT, A.M. - RADECKI, J. - MOGHIS, B. - LI, X. - KAMMESHEIDT, A. Rapid detection of the ACMG/ACOG-recommended 23 CFTR disease-causing mutations using ion torrent semiconductor sequencing. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR TECHNIQUES. 2012, vol. 23, p. 24-30, SCOPUS

ADCA111 PROKS, Peter - ASHCROFT, F.M. EFFECTS OF DIVALENT-CATIONS ON EXOCYTOSIS AND ENDOCYTOSIS FROM SINGLE-MOUSE PANCREATIC BETA-CELLS. In J.Physiol.(London), 1995, vol. 487, p. 465-477.

Citácie:

1. [1.1] STRAUB, Susanne G. - SHARP, Geoffrey W. G. Evolving insights regarding mechanisms for the inhibition of insulin release by norepinephrine and heterotrimeric G proteins. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 302, no. 12, pp. C1687., WOS

ADCA112 PROKS, Peter - LIPPIAT, J. D. Membrane ion channels and diabetes. In CARRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 2006, vol. 12, issue 4, p. 485-501. ISSN 1381-6128.

Citácie:

1. [1.1] ANDRES, Marilou A. Glucose-sensitivity of the afterhyperpolarization potential: Role of SK1 channel in insulin-secreting cells. In GENERAL AND COMPARATIVE ENDOCRINOLOGY. ISSN 0016-6480, 2012, vol. 178, no. 3, pp. 459., WOS

ADCA113 PROKS, Peter - ASHCROFT, F. M. Phentolamine block of K-ATP channels is mediated by Kir6.2. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 1997, vol. 94, issue 21, p. 11716-11720. ISSN 0027-8424.

Citácie:

1. [1.1] EDWARDS, Lincoln P. - BROWN-BRYAN, Terry A. - MCLEAN, Lancelot - ERNSBERGER, Paul. Pharmacological Properties of the Central Antihypertensive Agent, Moxonidine. In CARDIOVASCULAR THERAPEUTICS. ISSN 1755-5914, 2012, vol. 30, no. 4, pp. 199., WOS
2. [1.1] KAWANO, Takashi - YAMAZAKI, Fumimoto - CHI, Haidong - KAWAHITO, Shinji - EGUCHI, Satoru. Dexmedetomidine directly inhibits vascular ATP-sensitive potassium channels. In LIFE SCIENCES. ISSN 0024-3205, 2012, vol. 90, no. 7-8, pp. 272., WOS
3. [1.1] LEHNER, Z. - STADLBAUER, K. - ADORJAN, I. - RUSTENBECK, I. - BELZ, M. - FENZL, A. - DE CILLIA, V. A. M. - GRUBER, D. - BAUER, L. - FROBEL, K. - BRUNMAIR, B. - LUGER, A. - FUERNSINN, C. Mechanisms of antihyperglycaemic action of efaroxan in mice: time for reappraisal of alpha(2A)-adrenergic antagonism in the treatment of type 2 diabetes? In DIABETOLOGIA. ISSN 0012-186X, 2012, vol. 55, no. 11, pp. 3071., WOS
4. [1.1] NIKOLIC, Katarina - AGBABA, Danica. IMIDAZOLINE RECEPTORS LIGANDS. In HEMIJSKA INDUSTRIJA. ISSN 0367-598X, 2012, vol. 66, no. 5, pp. 619.,

- WOS
5. [1.1] NIKOLIC, Katarina - AGBABA, Danica. *Pharmacophore Development and SAR Studies of Imidazoline Receptor Ligands. In MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 1389-5575, 2012, vol. 12, no. 14, pp. 1542., WOS*
- ADCA114 PROKS, Peter - ELLIASON, L. - AMMALA, C. - RORSMAN, P. - ASHCROFT, F. M. Ca²⁺- and GTP-dependent exocytosis in mouse pancreatic beta-cells involves both common and distinct steps. In *Journal of Physiology : A publication of the Physiological Society*, 1996, vol. 496, no. 1, p. 255-264. (4.327 - IF1995). (1996 - Current Contents). ISSN 0022-3751.
Citácie:
1. [1.1] JORGACEVSKI, Jernej - KREFT, Marko - VARDJAN, Nina - ZOREC, Robert. *Fusion pore regulation in peptidergic vesicles. In CELL CALCIUM. ISSN 0143-4160, 2012, vol. 52, no. 3-4, pp. 270., WOS*
- ADCA115 PROKS, Peter - TREINIES, I. - MEST, H.R. - TRAPP, S. Inhibition of recombinant K-ATP channels by the antidiabetic agents midaglizole, LY397364 and LY389382. In *European Journal of Pharmacology*, 2002, vol. 452, no.1, p. 11-19. ISSN 0014-2999.
Citácie:
1. [1.1] ABDELMONEIM, A. S. - HASENBANK, S. E. - SEUBERT, J. M. - BROCKS, D. R. - LIGHT, P. E. - SIMPSON, S. H. *Variations in tissue selectivity amongst insulin secretagogues: a systematic review. In DIABETES OBESITY & METABOLISM. ISSN 1462-8902, 2012, vol. 14, no. 2, pp. 130., WOS*
- ADCA116 QUINN, K.E. - CASTELLANI, L. - ONDRIAŠ, Karol - EHRLICH, B.E. Characterization of the ryanodine receptor/channel of invertebrate muscle. In *American Journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*, 1998, vol. 43, iss. 2, p. R494-R502. ISSN 0363-6119.
Citácie:
1. [1.2] MACKRILL, J.J. *Ryanodine receptor calcium release channels: An evolutionary perspective. In Advances in Experimental Medicine and Biology, 2012, 740, pp. 159-182., SCOPUS*
- ADCA117 RADVÁNSKÝ, Ján - FICEK, Andrej - KÁDAŠI, Ľudevít. Upgrading molecular diagnostics of myotonic dystrophies: Multiplexing for simultaneous characterization of the DMPK and ZNF9 repeat motifs. In *Molecular and Cellular Probes*, 2011, vol. 25, p. 182-185. (1.869 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0890-8508.
Citácie:
1. [1.1] ADDIS, Maria - SERRENTI, Marianna - MELONI, Cristiana - CAU, Milena - MELIS, Maria Antonietta. *Triplet-Primed PCR Is More Sensitive than Southern Blotting-Long PCR for the Diagnosis of Myotonic Dystrophy Type1. In GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS. ISSN 1945-0265, 2012, vol. 16, no. 12, pp. 1428., WOS*
- ADCA118 RADVÁNSKÝ, Ján - FICEK, Andrej - MINÁRIK, G. - PÁLFFY, Roland - KÁDAŠI, Ľudevít. Effect of Unexpected Sequence Interruptions to Conventional PCR and Repeat Primed PCR in Myotonic Dystrophy Type 1 Testing. In *Diagnostic Molecular Pathology*, 2011, vol. 20, iss. 1, p. 48-51. (2.129 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1052-9551.
Citácie:
1. [1.1] ADDIS, Maria - SERRENTI, Marianna - MELONI, Cristiana - CAU, Milena - MELIS, Maria Antonietta. *Triplet-Primed PCR Is More Sensitive than Southern Blotting-Long PCR for the Diagnosis of Myotonic Dystrophy Type1. In GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS. ISSN 1945-0265, 2012, vol. 16, no. 12, pp. 1428., WOS*
2. [1.1] KAMSTEEG, Erik-Jan - KRESS, Wolfram - CATALI, Claudio - HERTZ, Jens M. - WITSCH-BAUMGARTNER, Martina - BUCKLEY, Michael F. - VAN ENGELEN, Baziél G. M. - SCHWARTZ, Marianne - SCHEFFER, Hans. *Best practice guidelines and recommendations on the molecular diagnosis of myotonic dystrophy types 1 and 2. In EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS. ISSN 1018-4813, 2012, vol. 20, no. 12, pp. 1203., WOS*
3. [1.1] MARTINDALE, Joanne E. - SENECA, Sara - WIECZOREK, Stefan - SEQUEIROS, Jorge. *Spinocerebellar ataxias: An example of the challenges associated with genetic databases for dynamic mutations. In HUMAN MUTATION. ISSN 1059-7794, 2012, vol. 33, no. 9, pp. 1359., WOS*

4. [1.2] LI, Y. - DA, Y.-W. *Detection for trinucleotide repeats in myotonic dystrophy type 1. In Chinese Journal of Medical Genetics, 2012, 29, 1, pp. 16-18., SCOPUS*
- ADCA119 RADVÁNSKÝ, Ján - FICEK, Andrej - KÁDAŠI, Ľudevít. Repeat-Primed Polymerase Chain reaction in Myotonic Dystrophy type 2 testing. In *Genetic Testing and Molecular Biomarkers*, 2011, vol. 15, iss. 3, p. 133-136. (0.879 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1945-0265.
- Citácie:
- [1.1] KRYSA, Wioletta - RAJKIEWICZ, Marta - SULEK-PIATKOWSKA, Anna. *Rapid detection of large expansions in progressive myoclonus epilepsy type 1, myotonic dystrophy type 2 and spinocerebellar ataxia type 8. In NEUROLOGIA I NEUROCHIRURGIA POLSKA. ISSN 0028-3843, 2012, vol. 46, no. 2, pp. 113., WOS*
 - [1.1] LAING, Nigel G. *Genetics of neuromuscular disorders. In CRITICAL REVIEWS IN CLINICAL LABORATORY SCIENCES. ISSN 1040-8363, 2012, vol. 49, no. 2, pp. 33., WOS*
 - [1.1] MARTINDALE, Joanne E. - SENECA, Sara - WIECZOREK, Stefan - SEQUEIROS, Jorge. *Spinocerebellar ataxias: An example of the challenges associated with genetic databases for dynamic mutations. In HUMAN MUTATION. ISSN 1059-7794, 2012, vol. 33, no. 9, pp. 1359., WOS*
- ADCA120 RADVÁNSKÝ, Ján - RESKO, Peter - SUROVÝ, Milan - MINARIK, Gabriel - FICEK, Andrej - KÁDAŠI, Ľudevít. High-resolution melting analysis for genotyping of the myotonic dystrophy type 1 associated Alu insertion/deletion polymorphism. In *Analytical Biochemistry*, 2010, vol. 398, no.1, p.126-128. (3.287 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0003-2697.
- Citácie:
- [1.1] ASARI, Masaru - OMURA, Tomohiro - OKA, Kumiko - MASEDA, Chikatoshi - TASAKI, Yoshikazu - SHIONO, Hiroshi - MATSUBARA, Kazuo - MATSUDA, Mitsuyoshi - SHIMIZU, Keiko. *Multiplex PCR-based Alu insertion polymorphisms genotyping for identifying individuals of Japanese ethnicity. In GENOMICS. ISSN 0888-7543, 2012, vol. 99, no. 4, pp. 227., WOS*
 - [1.1] ER, Tze-Kiong - CHANG, Jan-Gowth. *High-resolution melting: Applications in genetic disorders. In CLINICA CHIMICA ACTA. ISSN 0009-8981, 2012, vol. 414, no., pp. 197., WOS*
 - [1.1] NGUI, Romano - LIM, Yvonne A. L. - CHUA, Kek Heng. *Rapid Detection and Identification of Human Hookworm Infections through High Resolution Melting (HRM) Analysis. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 7, pp., WOS*
- ADCA121 RADVÁNSKÝ, Ján - KÁDAŠI, Ľudevít. The Expanding World of Myotonic Dystrophies: How Can They Be Detected? In *Genetic Testing*, 2010, vol. 14, no. 6, p. 733-741. (1.170 - IF2009). ISSN 1090-6576.
- Citácie:
- [1.1] VAN BLITTERSWIJK, M. - DEJESUS-HERNANDEZ, M. - RADEMAKERS, R. *How do C9ORF72 repeat expansions cause amyotrophic lateral sclerosis and frontotemporal dementia: Can we learn from other noncoding repeat expansion disorders? In Current Opinion in Neurology, 2012, vol 25, no. 6, p. 689-700, WOS*
- ADCA122 RADVÁNSKÝ, Ján - BAZSALOVICSOVÁ, Eva - HROMADOVÁ, Ivica - MINÁRIK, G. - KÁDAŠI, Ľudevít. Development of high-resolution melting (HRM) analysis for population studies of *Fascioloides magna* (Trematoda: Fasciolidae), the giant liver fluke of ruminants. In *Parasitology Research*, 2011, vol. 108, no. 1, p. 201-209. (1.812 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0932-0113.
- Citácie:
- [1.1] HUNT, P. W. - LELLO, J. *How to make DNA count: DNA-based diagnostic tools in veterinary parasitology. In VETERINARY PARASITOLOGY. ISSN 0304-4017, 2012, vol. 186, no. 1-2, pp. 101., WOS*
 - [1.1] NAEM, Soraya - BUDKE, Christine M. - CRAIG, Thomas M. *Morphological characterization of adult Fascioloides magna (Trematoda: Fasciolidae): first SEM report. In PARASITOLOGY RESEARCH. ISSN 0932-0113, 2012, vol. 110, no. 2, pp. 971., WOS*
 - [1.1] NGUI, Romano - LIM, Yvonne A. L. - CHUA, Kek Heng. *Rapid Detection and*

Identification of Human Hookworm Infections through High Resolution Melting (HRM) Analysis. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 7, pp., WOS

4. [1.2] KUSTER, C.J. - VON ELERT, E. *High-resolution melting analysis: A genotyping tool for population studies on Daphnia. In Molecular Ecology Resources, 2012, 12, 6, pp. 1048-1057., SCOPUS*

ADCA123 RAVINGEROVÁ, Táňa - SLEZÁK, Ján - TRIBULOVÁ, Narcis - DŽURBA, Andrej - UHRÍK, Branislav - ZIEGELHÖFFER, Attila. *Free oxygen radicals contribute to high incidence of reperfusion-induced arrhythmias in isolated rat heart. In Life Sciences, 1999, vol. 65, iss.18-19, p. 1927-1930. (1.937 - IF1998). (1999 - Current Contents). ISSN 0024-3205.*

Citácie:

1. [1.1] GONG, Jun-Song - YAO, Yun-Tai - FANG, Neng-Xin - LI, Li-Huan. *Sevoflurane postconditioning attenuates reperfusion-induced ventricular arrhythmias in isolated rat hearts exposed to ischemia/reperfusion injury. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS. ISSN 0301-4851, 2012, vol. 39, no. 6, pp. 6417., WOS*

2. [3] Li, Jian-guo - Meng, Zhuang-zhi - Liu, Hai-ying - Tian, Geng - Bi, Fu-long - Li, Di. *Protective effect of Astragalus membranaceus polysaccharide on skeletal muscle ischemia-reperfusion injury. In CHINESE JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING RESEARCH, vol. 16, no. 20 (2012), p. 3739-3741, google scholar*

ADCA124 REIKEN, R. S. - LACAMPAQNE, A. - ZHOU, H. - KHERANI, A. - LEHNART, S. E. - WARD, C. - HUANG, F. - GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana - ROSEMBLIT, N. - WARREN, M. S. - HE, K. L. - YI, G. H. - WANG, J. - BURKHOFF, D. - VASSORT, G. - MARKS, A. R. *PKA phosphorylation activates the calcium release channel (ryanodine receptor) in skeletal muscle: defective regulation in heart failure. In Journal of Cell Biology, 2003, vol.160, iss. 6, p. 919-928. ISSN 0021-9525.*

Citácie:

1. [1.1] BARRIENTOS, Genaro C. - FENG, Wei - KIM TRUONG - MATTHAEI, Klaus I. - YANG, Tianzhong - ALLEN, Paul D. - LOPEZ, Jose R. - PESSAH, Isaac N. *Gene Dose Influences Cellular and Calcium Channel Dysregulation in Heterozygous and Homozygous T4826I-RYR1 Malignant Hyperthermia-susceptible Muscle. In JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. ISSN 0021-9258, 2012, vol. 287, no. 4, pp. 2863., WOS*

2. [1.1] CHOU, Ming-Ting - LO, Shih-Hsiang - CHENG, Kai-Chun - LI, Yin-Xiao - CHEN, Li-Jen - CHENG, Juei-Tang. *Activation of beta-Adrenoceptors by Dobutamine May Induce a Higher Expression of Peroxisome Proliferator-Activated Receptors delta (PPAR delta) in Neonatal Rat Cardiomyocytes. In SCIENTIFIC WORLD JOURNAL. ISSN 1537-744X, 2012, vol., no., pp., WOS*

3. [1.1] COPP, Steven W. - HIRAI, Daniel M. - FERGUSON, Scott K. - HOLDSWORTH, Clark T. - MUSCH, Timothy I. - POOLE, David C. *Effects of chronic heart failure on neuronal nitric oxide synthase-mediated control of microvascular O2 pressure in contracting rat skeletal muscle. In JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON. ISSN 0022-3751, 2012, vol. 590, no. 15, pp. 3585., WOS*

4. [1.1] DUARTE, Thiago - MENEZES-RODRIGUES, Francisco Sandro - GODINHO, Rosely Oliveira. *Contribution of the Extracellular cAMP-Adenosine Pathway to Dual Coupling of beta(2)-Adrenoceptors to G(s) and G(i) Proteins in Mouse Skeletal Muscle. In JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS. ISSN 0022-3565, 2012, vol. 341, no. 3, pp. 820., WOS*

5. [1.1] DUTKA, Travis L. - VERBURG, Esther - LARKINS, Noni - HORTEMO, Kristin H. - LUNDE, Per K. - SEJERSTED, Ole M. - LAMB, Graham D. *ROS-Mediated Decline in Maximum Ca2+-Activated Force in Rat Skeletal Muscle Fibers following In Vitro and In Vivo Stimulation. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 5, pp., WOS*

6. [1.1] HWANG, Jean H. - ZORZATO, Francesco - CLARKE, Nigel F. - TREVES, Susan. *Mapping domains and mutations on the skeletal muscle ryanodine receptor channel. In TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1471-4914, 2012, vol. 18, no. 11, pp. 644., WOS*

7. [1.1] KHO, Changwon - LEE, Ahyoung - HAJJAR, Roger J. *Altered sarcoplasmic reticulum calcium cycling-targets for heart failure therapy. In NATURE REVIEWS CARDIOLOGY. ISSN 1759-5002, 2012, vol. 9, no. 12, pp. 717., WOS*

8. [1.1] PORTA, Maura - DIAZ-SYLVESTER, Paula L. - NEUMANN, Jake T. - ESCOBAR, Ariel L. - FLEISCHER, Sidney - COPELLO, Julio A. Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca^{2+} , Mg^{2+} , and ATP. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 6, pp. C682., WOS
 9. [1.1] REHN, T. A. - MUNKVIK, M. - LUNDE, P. K. - SJAASTAD, I. - SEJERSTED, O. M. Intrinsic skeletal muscle alterations in chronic heart failure patients: a disease-specific myopathy or a result of deconditioning? In *HEART FAILURE REVIEWS*. ISSN 1382-4147, 2012, vol. 17, no. 3, pp. 421., WOS
 10. [1.2] BERDEAUX, R. - STEWART, R. cAMP signaling in skeletal muscle adaptation: Hypertrophy, metabolism, and regeneration. In *American Journal of Physiology Endocrinology and Metabolism*, 2012, 303, 1, pp. E1-E17., SCOPUS
 11. [1.2] CORREIA, A.C.C. - SILVA, P.C.B. - DA SILVA, B.A. Malignant hyperthermia: Clinical and molecular aspects. In *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 2012, 62, 6, pp. 820-837., SCOPUS
 12. [1.2] GANGODA, L. - DOERFLINGER, M. - LEE, Y.Y. - RAHIMI, A. - ETEMADI, N. - CHAU, D. - MILLA, L. - O'CONNOR, L. - PUTHALAKATH, H. Cre transgene results in global attenuation of the cAMP/PKA pathway. In *Cell Death and Disease*, 2012, 3, 8, pp., SCOPUS
 13. [1.2] LANNER, J.T. Ryanodine receptor physiology and its role in disease. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 217-234., SCOPUS
 14. [1.2] MIDDLEKAUFF, H.R. - VIGNA, C. - VERITY, M.A. - FONAROW, G.C. - HORWICH, T.B. - HAMILTON, M.A. - SHIEH, P. - TUPLING, A.R. Abnormalities of calcium handling proteins in skeletal muscle mirror those of the heart in humans with heart failure: A shared mechanism? In *Journal of Cardiac Failure*, 2012, 18, 9, pp. 724-733., SCOPUS
 15. [1.2] ZALVIDEA, S. - ANDRÉ, L. - LOYER, X. - CASSAN, C. - SAINTE-MARIE, Y. - THIREAU, J. - SJAASTAD, I. - HEYMES, C. - PASQUIÉ, J.-L. - CAZORLA, O. - AIMOND, F. - RICHARD, S. ACE inhibition prevents diastolic Ca^{2+} overload and loss of myofilament Ca^{2+} sensitivity after myocardial infarction. In *Current Molecular Medicine*, 2012, 12, 2, pp. 206-217., SCOPUS
- ADCA125 REIKEN, S. - GABURJÁKOVÁ, Marta - GUATIMOSIM, S. - GOMEZ, A. M. - D'ARMIENTO, J. - BURKHOFF, D. - WANG, J. - VASSORT, G. - LEDERER, W. J. - MARKS, A. R. Protein kinase A phosphorylation of the cardiac calcium release channel (ryanodine receptor) in normal and failing hearts - Role of phosphatases and response to isoproterenol. In *Journal of Biological Chemistry*, 2003, vol. 278, iss. 1, p. 444-453. (6.696 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] AIBA, Takeshi - TOMASELLI, Gordon. Electrical Remodeling in Dyssynchrony and Resynchronization. In *JOURNAL OF CARDIOVASCULAR TRANSLATIONAL RESEARCH*. ISSN 1937-5387, 2012, vol. 5, no. 2, pp. 170., WOS
2. [1.1] CHERRY, Elizabeth M. - FENTON, Flavio H. - GILMOUR, Robert F. Mechanisms of ventricular arrhythmias: a dynamical systems-based perspective. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 302, no. 12, pp. H2451., WOS
3. [1.1] GEORGE, Christopher H. - PARTHIMOS, Dimitris - SILVESTER, Nicole C. A network-oriented perspective on cardiac calcium signaling. In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 9, pp. C897., WOS
4. [1.1] GERGS, Ulrich - BOKNIK, Peter - BUCHWALOW, Igor B. - FABRITZ, Larissa - GRUENDKER, Nicole - KUCEROVA, Dana - MATUS, Marek - WERNER, Franziska - SCHMITZ, Wilhelm - NEUMANN, Joachim. Modulation of cardiac contractility by serine/threonine protein phosphatase type 5. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY*. ISSN 0167-5273, 2012, vol. 154, no. 2, pp. 116., WOS
5. [1.1] PORT, J. David. Beta-adrenergic Signaling: Complexities and Therapeutic Relevance to Heart Failure. In *CURRENT SIGNAL TRANSDUCTION THERAPY*. ISSN 1574-3624, 2012, vol. 7, no. 2, pp. 120., WOS

6. [1.1] THIREAU, Jerome - KARAM, Sarah - FAUCONNIER, Jeremy - ROBERGE, Stephanie - CASSAN, Cecile - CAZORLA, Olivier - AIMOND, Franck - LACAMPAGNE, Alain - BABUTY, Dominique - RICHARD, Sylvain. Functional evidence for an active role of B-type natriuretic peptide in cardiac remodelling and pro-arrhythmogenicity. In *CARDIOVASCULAR RESEARCH*. ISSN 0008-6363, 2012, vol. 95, no. 1, pp. 59., WOS
 7. [1.1] VENETUCCI, Luigi - DENEGRI, Marco - NAPOLITANO, Carlo - PRIORI, Silvia G. Inherited calcium channelopathies in the pathophysiology of arrhythmias. In *NATURE REVIEWS CARDIOLOGY*. ISSN 1759-5002, 2012, vol. 9, no. 10, pp. 561., WOS
 8. [1.2] LOU, Q. - JANARDHAN, A. - EFIMOV, I.R. Remodeling of calcium handling in human heart failure. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 1145-1174., SCOPUS
 9. [1.2] STANGHERLIN, A. - ZACCOLO, M. Phosphodiesterases and subcellular compartmentalized cAMP signaling in the cardiovascular system. In *American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology*, 2012, 302, 2, pp. H379-H390., SCOPUS
- ADCA126 REIKEN, S. - GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana - HE, K.L. - PRIETO, A. - BECKER, E. - YI, G.H. - WANG, J. - BURKGOFF, D. - MARKS, Andrew R. beta-Adrenergic receptor blockers restore cardiac calcium release channel (ryanodine receptor) structure and function in heart failure. In *Circulation : journal of The American Heart Association*, 2001, vol. 104, no. 23, p. 2843-2848. (10.893 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0009-7322.
- Citácie:
1. [1.1] LOU Q., JANARDHAN A, EFIMOV ,I.R. Remodeling of calcium handling in human heart failure. *ADV. EXP. MED. BIOL.* 2012., 740, p. 1145-1174, WOS
- ADCA127 ŠEREŠ, Mário - CHOLUJOVÁ, Dana - BUBENČIKOVÁ, Táňa - BREIER, Albert - SULOVA, Zdena. Tunicamycin Depresses P-Glycoprotein Glycosylation Without an Effect on Its Membrane Localization and Drug Efflux Activity in L1210 Cells. In *International Journal of Molecular Science*, 2011, vol. 12, p. 7772-7784. (2.279 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 1422-0067.
- Citácie:
1. [1.1] WOJTOWICZ, Karolina - SZAFLARSKI, Witold - JANUCHOWSKI, Radoslaw - ZAWIERUCHA, Piotr - NOWICKI, Michal - ZABEL, Maciej. Inhibitors of N-glycosylation as a potential tool for analysis of the mechanism of action and cellular localisation of glycoprotein P. In *ACTA BIOCHIMICA POLONICA*. ISSN 0001-527X, 2012, vol. 59, no. 4, pp. 445., WOS
- ADCA128 SLÁVIKOVÁ, J. - DVORÁKOVÁ, M. - REISCHIG, J. - PALKOVITS, M. - ONDRIÁŠ, Karol - TARABOVÁ, Bohumila - LACINOVÁ, Ľubica - KVETŇANSKÝ, Richard - MARKS, A. - KRIŽANOVÁ, Oľga. IP3 type 1 receptors in the heart: Their predominance in atrial walls with ganglion cells. In *Life Sciences*, 2006, vol. 78, iss. 14, p. 1598-1602. (2.512 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-3205.
- Citácie:
1. [1.1] SUBEDI, Krishna P. - SINGH, Thoudam Debraj - KIM, Joon-Chul - WOO, Sun-Hee. Cloning and expression of a new inositol 1,4,5-trisphosphate receptor type 1 splice variant in adult rat atrial myocytes. In *CELLULAR & MOLECULAR BIOLOGY LETTERS*. ISSN 1425-8153, 2012, vol. 17, no. 1, pp. 124., WOS
- ADCA129 SLEZÁK, Ján - TRIBULOVÁ, Narcis - PRISTACOVA, J. - UHRÍK, Branislav - THOMAS, T. - KHAPER, N. - KAUL, N. - SINGAL, Pawan. Hydrogen peroxide changes in ischemic and reperfused heart: Cytochemistry and biochemical and X-ray microanalysis. In *American Journal of Pathology*, 1995, vol. 147, p. 772-781. ISSN 0002-9440.
- Citácie:
1. [1.1] CHAI, Yuan-yuan - WANG, Fang - LI, Yan-li - LIU, Ke - XU, Hui. Antioxidant Activities of Stilbenoids from Rheum emodi Wall. In *EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE*. ISSN 1741-427X, 2012, vol., no., pp., WOS
 2. [1.1] CHEN, Tao - JIN, Xiaoping - CRAWFORD, Brian H. - CHENG, Hua - SAAFIR, Talib B. - WAGNER, Mary B. - YUAN, Zuyi - DING, Guoliang. Cardioprotection from oxidative stress in the newborn heart by activation of PPAR gamma is mediated by

- catalase. In FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 0891-5849, 2012, vol. 53, no. 2, pp. 208., WOS*
3. [1.1] CHIS, Roxana - SHARMA, Parveen - BOUSETTE, Nicolas - MIYAKE, Tetsuaki - WILSON, Aaron - BACKX, Peter H. - GRAMOLINI, Anthony O. *alpha-Crystallin B prevents apoptosis after H₂O₂ exposure in mouse neonatal cardiomyocytes. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 303, no. 8, pp. H967., WOS*
4. [1.1] FAN, Huaying - YANG, Liu - FU, Fenghua - XU, Hui - MENG, Qinggang - ZHU, Haibo - TENG, Lirong - YANG, Mingyan - ZHANG, Leiming - ZHANG, Ziliang - LIU, Ke. *Cardioprotective Effects of Salvianolic Acid A on Myocardial Ischemia-Reperfusion Injury In Vivo and In Vitro. In EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE. ISSN 1741-427X, 2012, vol., no., pp. 1., WOS*
5. [1.1] KAPELKO, V. I. *Redox control of cardiac rhythm. In BIOCHEMISTRY-MOSCOW. ISSN 0006-2979, 2012, vol. 77, no. 11, pp. 1248., WOS*
6. [1.1] MAO, Weike - YOU, Tao - YE, Bo - LI, Xiang - DONG, Henry H. - HILL, Joseph A. - LI, Faqian - XU, Haodong. *Reactive Oxygen Species Suppress Cardiac Na(V)1.5 Expression through Foxo1. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 2, pp., WOS*
7. [1.1] RAEDSCHELDERS, Koen - ANSLEY, David M. - CHEN, David D. Y. *The cellular and molecular origin of reactive oxygen species generation during myocardial ischemia and reperfusion. In PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS. ISSN 0163-7258, 2012, vol. 133, no. 2, pp. 230., WOS*
8. [1.1] ZHAO, Zhenghang - XIE, Yuanfang - WEN, Hairuo - XIAO, Dandan - ALLEN, Charelle - FEFELOVA, Nadezhda - DUN, Wen - BOYDEN, Penelope A. - QU, Zhilin - XIE, Lai-Hua. *Role of the transient outward potassium current in the genesis of early afterdepolarizations in cardiac cells. In CARDIOVASCULAR RESEARCH. ISSN 0008-6363, 2012, vol. 95, no. 3, pp. 308., WOS*
9. [1.2] LIU, K. - FAN, H. - YANG, L. - FU, F. - XU, H. - MENG, Q. - ZHU, H. - TENG, L. - YANG, M. - ZHANG, L. - ZHANG, Z. *Cardioprotective effects of salvianolic acid a on myocardial ischemia-reperfusion injury in vivo and in vitro. In Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, 2012, 2012, pp., SCOPUS*
10. [1.2] MUSALE, P. - THORAT, S. - KALE, S.C. - JADHAV, J. - KANASE, A. *Evaluation of hydrogen peroxide induced cardiotoxicity in sixth day chick embryo. In Drug Invention Today, 2012, 4, 5, pp. 371-374., SCOPUS*
- ADCA130 SMITH, P. A. - PROKS, Peter - ASHCROFT, F. M. *Quantal analysis of 5-hydroxytryptamine release from mouse pancreatic beta-cells. In JOURNAL OF PHYSIOLOGY, 1999, vol. 521, issue 3, p. 651-664. ISSN 0022-3751.*
Citácie:
1. [1.1] HARRIS, P. E. - LEIBEL, R. L. *Neurofunctional imaging of beta-cell dynamics. In DIABETES OBESITY & METABOLISM. ISSN 1462-8902, 2012, vol. 14, no., pp. 91., WOS*
- ADCA131 STAŠKO, Andrej - BREZOVÁ, Vlasta - ZALIBERA, Michal - BISKUPIČ, Stanislav - ONDRIÁŠ, Karol. *Electron transfer: A primary step in the reactions of sodium hydrosulphide, an H₂S/HS- donor. In Free Radical Research : official journal of the Society for Free Radical Research -European Region, 2009, vol. 46, iss. 6, p. 581-593. (2.826 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1071-5762.*
Citácie:
1. [1.1] YAMASHITA, Shinichi - BALDACCHINO, Gerard - MAEYAMA, Takuya - TAGUCHI, Mitsumasa - MUROYA, Yusa - LIN, Mingzhang - KIMURA, Atsushi - MURAKAMI, Takeshi - KATSUMURA, Yosuke. *Mechanism of radiation-induced reactions in aqueous solution of coumarin-3-carboxylic acid: Effects of concentration, gas and additive on fluorescent product yield. In FREE RADICAL RESEARCH. ISSN 1071-5762, 2012, vol. 46, no. 7, pp. 861., WOS*
2. [1.2] PREDMORE, B.L. - LEFER, D.J. - GOJON, G. *Hydrogen sulfide in biochemistry and medicine. In Antioxidants and Redox Signaling, 2012, 17, 1, pp. 119-140., SCOPUS*
3. [1.2] WANG, R. *Physiological implications of hydrogen sulfide: A whiff exploration that blossomed. In Physiological Reviews, 2012, 92, 2, pp. 791-896., SCOPUS*
- ADCA132 ŠTEFÁNIK, P. - MACEJOVÁ, Dana - MRAVEC, Boris - BRTKO, Július - KRIŽANOVÁ,

Ol'ga. Distinct modulation of a gene expression of the type 1 and 2 IP3 receptors by retinoic acid in brain areas. In *Neurochemistry International*, 2005, vol. 46, no. 7, p. 559-564. ISSN 0197-0186.

Citácie:

1. [1.1] Treves, S.; Thurnheer, R.; Mosca, B.; Vukcevic, M.; Bergamelli, L.; Voltan, R.; Oberhauser, V.; Ronjat, M.; Csernoch, L.; Szentesi, P.; Zorzato, F.; *SRP-35, a newly identified protein of the skeletal muscle sarcoplasmic reticulum, is a retinol dehydrogenase. Biochem J.* 2012; 441: 731-41., WOS

ADCA133 SULOVA, Zdena - GIBALOVA, Lenka - VAJCNEROVA, Z - POLAKOVA, Eva - UHRÍK, Branislav - TYLKOVÁ, Lucia - KOVÁROVÁ, Annamaria - SEDLÁK, Ján - BREIER, Albert. Vincristine-Induced Overexpression of P-Glycoprotein in L1210 Cells Is Associated with Remodeling of Cell Surface Saccharides. In *Journal of Proteome Research*, 2009, vol. 8, no. 2, p. 513-520. (5.684 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1535-3893.

Citácie:

1. [1.1] SUDJAIDEE, Pansawut - THEEWASUTRAKUL, Patrakrit - TECHARUNGCHAIKUL, Sirichai - PONGLOWHAPAN, Suppawiwat - CHATDARONG, Kaywalee. Treatment of Canine Transmissible Venereal Tumor Using Vincristine Sulfate Combined with L-Asparaginase in Clinical Vincristine-resistant Cases: A Case Report. In *THAI JOURNAL OF VETERINARY MEDICINE*. ISSN 0125-6491, 2012, vol. 42, no. 1, pp. 117., WOS

ADCA134 SULOVA, Zdena - DITTE, Peter - KURUCOVA, Tatiana - POLAKOVA, Eva - ROGOZANOVA, Kristina - GIBALOVA, Lenka - ŠEREŠ, Mário - ŠKVARKOVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - PASTOREK, Jaromír - BREIER, Albert. The presence of P-glycoprotein in L1210 cells directly induces down-regulation of cell surface saccharide targets of Concanavalin A. In *Anticancer Research*, 2010, vol. 30, no. 9, p. 3661-3668. (1.428 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0250-7005.

Citácie:

1. [1.2] QUINN, P.J. The effect of tocopherol on the structure and permeability of phosphatidylcholine liposomes. In *Journal of Controlled Release*, 2012, 160, 2, pp. 158-163., SCOPUS

ADCA135 SULOVA, Zdena - LEDNICKA, M. - FARKAŠ, Vladimír. A COLORIMETRIC ASSAY FOR XYLOGLUCAN-ENDOTRANSGLYCOSYLASE FROM GERMINATING-SEEDS. In *Analytical Biochemistry*, 1995, vol. 229, issue 1, p. 80-85. ISSN 0003-2697.

Citácie:

1. [1.1] EKLOF, Jens M. - RUDA, Marcus C. - BRUMER, Harry - GILBERT, HJ. *DISTINGUISHING XYLOGLUCANASE ACTIVITY IN ENDO-beta(1>4)GLUCANASES. In CELLULASES.* ISSN 0076-6879, 2012, vol. 510, no., pp. 97., WOS

2. [1.1] ZHU, Xiao Fang - SHI, Yuan Zhi - LEI, Gui Jie - FRY, Stephen C. - ZHANG, Bao Cai - ZHOU, Yi Hua - BRAAM, Janet - JIANG, Tao - XU, Xiao Yan - MAO, Chuan Zao - PAN, Yuan Jiang - YANG, Jian Li - WU, Ping - ZHENG, Shao Jian. XTH31, Encoding an in Vitro XEH/XET-Active Enzyme, Regulates Aluminum Sensitivity by Modulating in Vivo XET Action, Cell Wall Xyloglucan Content, and Aluminum Binding Capacity in *Arabidopsis*. In *PLANT CELL*. ISSN 1040-4651, 2012, vol. 24, no. 11, pp. 4731., WOS

ADCA136 TAKAHASHI, M. - SHIMOMURA, Kenju - PROKS, Peter - CRAIG, Timothy J. - NEGISHI, Mayumi - AKUZAWA, Masako - HAYASHI, Rikuro - SHIMOMURA, Yohnosuke - KOBAYASHI, Isao. A Proposal of Combined Evaluation of Waist Circumference and BMI for the Diagnosis of Metabolic Syndrome. In *Endocrine Journal : the Japan Endocrine Society*, 2009, vol. 56, no. 9, p. 1079-1082. (1.600 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 1348-4540.

Citácie:

1. [1.1] FORRESTER-DUMONT, Kim - GALESCU, Ovidiu - KOLESNIKOV, Andrey - RAISSOUNI, Nouhad - BHANGOO, Amrit - TEN, Svetlana - SUSS, Amy. Hyperandrogenism Does Not Influence Metabolic Parameters in Adolescent Girls with PCOS. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY*. ISSN 1687-8337, 2012, vol., no., pp., WOS

ADCA137 TARABOVÁ, Bohumila - LACINOVÁ, Ľubica - ENGEL, Jutta. Effects of

phenylalkylamines and benzothiazepines on Ca(v)1.3-mediated Ca²⁺ currents in neonatal mouse inner hair cells. In *European Journal of Pharmacology*, 2007, vol. 573, iss. 1-3, p. 39-48. (2.522 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0014-2999.

Citácie:

1. [1.1] KENNEDY, Helen J. *New Developments in Understanding the Mechanisms and Function of Spontaneous Electrical Activity in the Developing Mammalian Auditory System. In JARO-JOURNAL OF THE ASSOCIATION FOR RESEARCH IN OTOLARYNGOLOGY. ISSN 1525-3961, 2012, vol. 13, no. 4, pp. 437., WOS*

ADCA138

TARABOVÁ, Bohumila - KUREJOVA, Martina - SULOVÁ, Zdena - DRABOVA, M. - LACINOVÁ, Ľubica. Inorganic mercury and methylmercury inhibit the Ca(v)3.1 channel expressed in human embryonic kidney 293 cells by different mechanisms. In *JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL*, 2006, vol. 317, issue 1, p. 418-427.

Citácie:

1. [1.1] XU, Shang-Zhong - ZENG, Bo - DASKOULIDOU, Nikoleta - CHEN, Gui-Lan - ATKIN, Stephen L. - LUKHELE, Bhekithemba. Activation of TRPC Cationic Channels by Mercurial Compounds Confers the Cytotoxicity of Mercury Exposure. In *TOXICOLOGICAL SCIENCES. ISSN 1096-6080, 2012, vol. 125, no. 1, pp. 56., WOS*

ADCA139

TENCEROVÁ, Barbora - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta. Luminal Ca²⁺ controls activation of the cardiac ryanodine receptor by ATP. In *Journal of General Physiology*, 2012, vol.140., p. 93-108. (3.841 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0022-1295.

Citácie:

1. [1.1] DULHUNTY, Angela F. - BEARD, Nicole A. - HANNA, Amy D. Regulation and dysregulation of cardiac ryanodine receptor (RyR2) open probability during diastole in health and disease. In *JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY. ISSN 0022-1295, 2012, vol. 140, no. 2, pp. 87., WOS*

ADCA140

TERENTYEV, D. - KUBALOVA, Zuzana - VALLE, G. - NORI, A. - VEDAMOORTHYRAO, S. - TERENTYEVA, R. - VIATCHENKO-KARPINSKI, S. - BERS, D. M. - WILLIAMS, S. C. - VOLPE, P. - GYORKE, S. Modulation of SR Ca release by luminal Ca and calsequestrin in cardiac myocytes: Effects of CASQ2 mutations linked to sudden cardiac death. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*, 2008, vol. 95, issue 4, p. 2037-2048. ISSN 0006-3495.

Citácie:

1. [1.1] GUO, Tao - GILLESPIE, Dirk - FILL, Michael. Ryanodine Receptor Current Amplitude Controls Ca²⁺ Sparks in Cardiac Muscle. In *CIRCULATION RESEARCH. ISSN 0009-7330, 2012, vol. 111, no. 1, pp. 28., WOS*

2. [1.2] CANNELL, M.B. - KONG, C.H.T. Local control in cardiac E-C coupling. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, 2012, 52, 2, pp. 298-303., SCOPUS

3. [1.2] KORNIEYEV, D. - PETROSKY, A.D. - ZEPEDA, B. - FERREIRO, M. - KNOLLMANN, B. - ESCOBAR, A.L. Calsequestrin 2 deletion shortens the refractoriness of Ca²⁺ release and reduces rate-dependent Ca²⁺-alternans in intact mouse hearts. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, 2012, 52, 1, pp. 21-31., SCOPUS

4. [1.2] LANNER, J.T. Ryanodine receptor physiology and its role in disease. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 217-234., SCOPUS

5. [1.2] LEE, K.W. - MAENG, J.-S. - CHOI, J.Y. - LEE, Y.R. - HWANG, C.Y. - PARK, S.S. - PARK, H.K. - CHUNG, B.H. - LEE, S.-G. - KIM, Y.-S. - JEON, H. - EOM, S.H. - KANG, C. - KIM, D.H. - KWON, K.-S. Role of junctin protein interactions in cellular dynamics of calsequestrin polymer upon calcium perturbation. In *Journal of Biological Chemistry*, 2012, 287, 3, pp. 1679-1687., SCOPUS

6. [1.2] MEZU, U.L. - SINGH, P. - SHUSTERMAN, V. - HWANG, H.-S. - KNOLLMANN, B.C. - NÉMEC, J. Accelerated junctional rhythm and nonalternans repolarization lability precede ventricular tachycardia in Casq2^{-/-} mice. In *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, 2012, 23, 12, pp. 1355-1363., SCOPUS

7. [1.2] SIMKÓ, J. - SZABÓ, Z. - BARTA, K. - ÚJVÁROSI, D. - NÁNÁSI, P. - LORINCZ, I. Molecular and genetic background of sudden cardiac death | A hirtelen szívhálál molekuláris és genetikai háttere. In *Orvosi Hetilap*, 2012, 153, 50, pp. 1967-1983., SCOPUS

8. [1.2] *SOBIE, E.A. - LEDERER, W.J. Dynamic local changes in sarcoplasmic reticulum calcium: Physiological and pathophysiological roles. In Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 2012, 52, 2, pp. 304-311., SCOPUS*
9. [1.2] *STATHOPOULOS, P.B. - SEO, M.-D. - ENOMOTO, M. - AMADOR, F.J. - ISHIYAMA, N. - IKURA, M. Themes and variations in ER/SR calcium release channels: Structure and function. In Physiology, 2012, 27, 6, pp. 331-342., SCOPUS*
- ADCA141 *THURZO, Ilja - GMUCOVÁ, Katarína - ORLICKÝ, Jozef - PAVLÁSEK, Juraj. Introduction to a kinetics-sensitive double-step voltacoulometry. Juraj Pavlásek. In Review of Scientific Instruments, 1999, vol. 70, no. 9, p. 3723-3734. (1.180 - IF1998). (1999 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0034-6748.*
- Citácie:*
1. [3] *SCHAUER, F.- NADÁŽDY, V. - LÁNYI, Š. CdS nanoparticles surfactant removal transport study by transient charge measurements. In: PROCEEDINGS OF WORLD RENEWABLE ENERGY CONGRESS 2011, MAY 8-13, 2011, Linköping, Sweden: WREC 2011. ISBN 1650-3686. Linköping: Linköping University Electronic Press, 2011, pp. 2823-2829.*
- ADCA142 *TILLINGER, A. - BRÚDEROVÁ, V. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - ZEMAN, Michal - KOPÁČEK, Juraj - NOVÁKOVÁ, M. - KVVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Oľga. Gene expression of the phenylethanolamine N-methyltransferase is differently modulated in cardiac atria and ventricles. In General physiology and biophysics, 2006, vol. 25, iss. 4, p. 355-364. (0.560 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0231-5882.*
- Citácie:*
1. [1.1] *WONG, Dona Lee - TAI, T. C. - WONG-FAULL, David C. - CLAYCOMB, Robert - MELONI, Edward G. - MYERS, Karyn M. - CARLEZON, William A. - KVVETNANSKY, Richard. Epinephrine: A Short- and Long-Term Regulator of Stress and Development of Illness A Potential New Role for Epinephrine in Stress. In CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY. ISSN 0272-4340, 2012, vol. 32, no. 5, pp. 737., WOS*
- ADCA143 *TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - GABURJÁKOVÁ, Marta. The cardiac ryanodine receptor: Looking for anomalies in permeation properties. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES, 2008, vol. 1778, issue 11, p.2564-2572.*
- Citácie:*
1. [1.2] *VIERO, C. - THOMAS, N.L. - EUDEN, J. - MASON, S.A. - GEORGE, C.H. - WILLIAMS, A.J. Techniques and methodologies to study the ryanodine receptor at the molecular, subcellular and cellular level. In Advances in Experimental Medicine and Biology, 2012, 740, pp. 183-215., SCOPUS*
- ADCA144 *TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - GABURJÁKOVÁ, Jana - BREZOVÁ, Anna - GABURJÁKOVÁ, Marta. Inhibition of anion channels derived from mitochondrial membranes of the rat heart by stilbene disulfonate-DIDS. In Journal of Bioenergetics and Biomembranes, 2007, vol. 39, iss. 4, p. 301-311. ISSN 0145-479X.*
- Citácie:*
1. [1.1] *HORTON, Kristin L. - PEREIRA, Mark P. - STEWART, Kelly M. - FONSECA, Sonali B. - KELLEY, Shana O. Tuning the Activity of Mitochondria-Penetrating Peptides for Delivery or Disruption. In CHEMBIOCHEM. ISSN 1439-4227, 2012, vol. 13, no. 3, pp. 476., WOS*
- ADCA145 *TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIŠ, Karol. Mitochondrial chloride channels - What are they for? In FEBS Letters, 2010, vol. 584, no. 10, p. 2085-2092. (3.541 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0014-5793.*
- Citácie:*
1. [1.1] *ARNTZEN, M.Q. - THIEDE, B. ApoptoProteomics, an integrated database or analysis of proteomics data obtained from apoptotic cells. In MOLECULAR AND CELLULAR PROTEOMICS, 2012, vol. 11, no. 2., WOS*
2. [1.1] *ASHRAFPUR, M. - BABAEI, J.F. - DAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg²⁺ interaction. In PLUGERS ARCHIV EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY, 2012, vol. 464, no. 2, p. 175-182, WOS*
3. [1.1] *RASSOW, J. - MEINECKE, M. Helicobacter pylori VacA: A new perspective on an invasive chloride channel. In MICROBES AND INFECTION, 2012, vol. 14, no. 12, p.*

1026-1033, WOS

- ADCA146 TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - BENČO, Andrej - KRISTEK, František - DUGOVIČOVÁ, Lea - HRBÁČ, Jan - ONDRIAS, Karol. Lipids modulate H(2)S/HS(-) induced NO release from S-nitrosoglutathione. In Biochemical and Biophysical Research Communications, 2009, vol. 390, no. 4, p. 1241-1244. (2.648 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0006-291X.

Citácie:

1. [1.1] *PREDMORE, B.L. - LEFER, D.J. - GOJON, G. Hydrogen Sulfide in Biochemistry and Medicine. In ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING. ISSN 1523-0864, JUL 2012, vol. 17, no. 1, p. 119-140., WOS*

2. [1.2] *MASHA, A. - MARTINA, V. Ruolo della ridotta biodisponibilita di ossido nitrico nelle complicanze vascolari del diabete mellito [Role of reduced bioavailability on nitric oxide in the vascular complications of diabetes mellitus]. In GIORNALE ITALIANO DI DIABETOLOGIA E METABOLISMO, 2012, vol. 32, no. 4, p.182-190., SCOPUS*

- ADCA147 VALENT, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - PAVELKOVÁ, Jana - ZAHRADNÍK, Ivan. Spatial and temporal Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP(2-) dynamics in cardiac dyads during calcium release. In Biochimica et Biophysica Acta : biomembranes, 2007, vol. 1768, p. 155-166. (3.587 - IF2006). ISSN 0005-2736.

Citácie:

1. [1.1] *CANNELL, M. B. - KONG, Cherrie H. T. Local control in cardiac E-C coupling. In JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 298., WOS*

2. [1.1] *HAKE, Johan - EDWARDS, Andrew G. - YU, Zeyun - KEKENES-HUSKEY, Peter M. - MICHAILOVA, Anushka P. - MCCAMMON, J. Andrew - HOLST, Michael J. - HOSHIIJIMA, Masahiko - MCCULLOCH, Andrew D. Modelling cardiac calcium sparks in a three-dimensional reconstruction of a calcium release unit. In JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON. ISSN 0022-3751, 2012, vol. 590, no. 18, pp. 4403., WOS*

- ADCA148 WEISS, Norbert - HAMEED, Shahid - FERNÁNDEZ-FERNÁNDEZ, José M. - FABLET, Katell - KARMAŽÍNOVÁ, Mária - POILLOT, Cathy - PROFT, Juliane - CHEN, Lina - BIDAUD, Isabelle - MONTEIL, Arnaud - HUC-BRANDT, Sylvaine - LACINOVÁ, Ľubica - LORY, Philippe - ZAMPONI, Gerald W. - DE WAARD, Michel. A Ca(v)3.2/Syntaxin-1A Signaling Complex Controls T-type Channel Activity and Low-threshold Exocytosis. In Journal of Biological Chemistry, 2012, vol. 287, no. 4, p. 2810-2818. (4.773 - IF2011). (2012 - Current Contents). ISSN 0021-9258.

Citácie:

1. [1.1] *Bar-On, D., Wolter, S., van de Linde, S., Heilemann, M., Nudelman, G., Nachliel, E., Gutman, M., Sauer, M. and Ashery, U. Super-resolution Imaging Reveals the Internal Architecture of Nano-sized Syntaxin Clusters. In Journal of Biological Chemistry, Aug 3 2012, vol. 287, no. 32, p. 27158-27167, WOS*

2. [1.1] *Jacus, M. O., Uebele, V. N., Renger, J. J. and Todorovic, S. M. Presynaptic Ca(V)3.2 Channels Regulate Excitatory Neurotransmission in Nociceptive Dorsal Horn Neurons. In Journal of Neuroscience, Jul 4 2012, vol. 32, no. 27, p. 9374-9382, WOS*

- ADCA149 WILDING, James R. - JOUBERT, Frederic - DE ARAUJO, Carla - FORTIN, Dominique - NOVOTOVÁ, Marta - VEKSLER, Vladimir - VENTURA-CLAPIER, Renee. Altered energy transfer from mitochondria to sarcoplasmic reticulum after cytoarchitectural perturbations in mice hearts. In Journal of Physiology, 2006, vol. 575, iss. 1, p. 191-200. (4.272 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0022-3751.

Citácie:

1. [1.2] *VAN SLIGTENHORST, I. - DING, Z.-M. - SHI, Z.-Z. - READ, R.W. - HANSEN, G. - VOGEL, P. Cardiomyopathy in α-kinase 3 (Alpk3)-deficient mice. In Veterinary Pathology, 2012, 49, 1, pp. 131-141., SCOPUS*

- ADCA150 ŽÁČIKOVÁ, L. - ONDRIAS, Karol - KVETŇANSKÝ, Richard - KRIŽANOVÁ, Olga. Identification of type 1 IP₃ receptors in the rat kidney and their modulation by immobilization stress. In Biochimica et Biophysica Acta : biomembranes, 2000, vol. 1466, iss. 1-2, p. 16-22. (2000 - Current Contents). ISSN 0005-2736.

Citácie:

1. [1.1] *Adebiyi, A., Thomas-Gatewood, C.M., Leo, M.D., Kidd, M.W., Neeb, Z.P.,*

- Jaggar, J.H. *An Elevation in Physical Coupling of Type 1 Inositol 1,4,5-Trisphosphate (IP3) Receptors to Transient Receptor Potential 3 (TRPC3) Channels Constricts Mesenteric Arteries in Genetic Hypertension*. *Hypertension*, 60(5): 1213-+, 2012, WOS
- ADCA151 ZÁHRADNÍK, Ivan - MINAROVIČ, Igor - ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Inhibition of the cardiac L-type calcium channel current by antidepressant drugs. In *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 2008, vol. 324, iss. 3, p. 977-984. ISSN 0022-3565.
- Citácie:
- [1.1] CERIGNOLI, Fabio - CHARLOT, David - WHITTAKER, Ross - INGERMANSON, Randy - GEHALOT, Piyush - SAVCHENKO, Alex - GALLACHER, David J. - TOWART, Rob - PRICE, Jeffrey H. - MCDONOUGH, Patrick M. - MERCOLA, Mark. High throughput measurement of Ca²⁺ dynamics for drug risk assessment in human stem cell-derived cardiomyocytes by kinetic image cytometry. In *JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL AND TOXICOLOGICAL METHODS*. ISSN 1056-8719, 2012, vol. 66, no. 3, pp. 246., WOS
 - [1.1] JOZWIAK, Joanna - DIETZE, Anna - GROVER, Rajiv - SAVTSCHENKO, Alex - ETZ, Christian - MOHR, Friedrich W. - DHEIN, Stefan. Desipramine prevents cardiac gap junction uncoupling. In *NAUNYN-SCHMIEDEBERG'S ARCHIVES OF PHARMACOLOGY*. ISSN 0028-1298, 2012, vol. 385, no. 11, pp. 1063., WOS
 - [1.2] ABABNEH, D. - RITCHIE, H. - WEBSTER, W.S. Antidepressants Cause Bradycardia and Heart Block in GD 13 Rat Embryos In Vitro. In *Birth Defects Research Part B Developmental and Reproductive Toxicology*, 2012, 95, 2, pp. 184-193., SCOPUS
 - [1.2] WU, W. - YE, Q. - WANG, W. - YAN, L. - WANG, Q. - XIAO, H. - WAN, Q. Amitriptyline modulates calcium currents and intracellular calcium concentration in mouse trigeminal ganglion neurons. In *Neuroscience Letters*, 2012, 506, 2, pp. 307-311., SCOPUS
- ADCA152 ZÁHRADNÍK, Ivan - GYORKE, S. - ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Calcium activation of ryanodine receptor channels - Reconciling RyR Gating models with tetrameric channel structure. In *JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY*, 2005, vol. 126, issue 5, p. 515-527. ISSN 0022-1295.
- Citácie:
- [1.2] MUKHERJEE, S. - THOMAS, N.L. - WILLIAMS, A.J. A mechanistic description of gating of the human cardiac ryanodine receptor in a regulated minimal environment. In *Journal of General Physiology*, 2012, 140, 2, pp. 139-158., SCOPUS
 - [1.2] NIVALA, M. - QU, Z. Calcium alternans in a coupled network model of ventricular myocytes: Role of sarcoplasmic reticulum load. In *American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology*, 2012, 303, 3, pp. 341-352., SCOPUS
- ADCA153 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZÁHRADNÍK, Ivan. Description of modal gating of the cardiac calcium release channel in planar lipid membranes. In *Biophys.J.*, 1995, vol. 69, p. 1780-1788.
- Citácie:
- [1.2] PORTA, M. - DIAZ-SYLVESTER, P.L. - NEUMANN, J.T. - ESCOBAR, A.L. - FLEISCHER, S. - COPELLO, J.A. Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP. In *American Journal of Physiology Cell Physiology*, 2012, 303, 6, pp. C682-C697., SCOPUS
- ADCA154 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - MINAROVIČ, Igor - ZÁHRADNÍK, Ivan. Competitive and cooperative effects of bay k8644 on the L-type calcium channel current inhibition by calcium channel antagonists. In *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 2007, vol. 322, iss. 2, p. 638-645. ISSN 0022-3565.
- Citácie:
- [1.2] ABASSI, Y.A. - XI, B. - LI, N. - OUYANG, W. - SEILER, A. - WATZELE, M. - KETTENHOFEN, R. - BOHLEN, H. - EHLICH, A. - KOLOSSOV, E. - WANG, X. - XU, X. Dynamic monitoring of beating periodicity of stem cell-derived cardiomyocytes as a predictive tool for preclinical safety assessment. In *British Journal of Pharmacology*, 2012, 165, 5, pp. 1424-1441., SCOPUS
 - [1.2] SAPONARA, S. - FUSI, F. - SGARAGLI, G. - CAVALLI, M. - HOPKINS, B. - BOVA, S. Effects of commonly used protein kinase inhibitors on vascular contraction and

- L-type Ca²⁺ current. In Biochemical Pharmacology, 2012, 84, 8, pp. 1055-1061., SCOPUS*
3. [1.2] THEODOROU, M.C. - KYRIAKIDIS, D.A. Calcium channels blockers inhibit the signal transduction through the AtoSC system in *Escherichia coli*. In *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2012, 47, 1, pp. 84-96., SCOPUS
- ADCA155 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - KUBALOVÁ, Z. - PAVELKOVÁ, Jana - ZÁHRADNÍK, Ivan - GYORKE, S. Activation of calcium release assessed by calcium release-induced inactivation of calcium current in rat cardiac myocytes. In *American Journal of Physiology - Cell Physiology*, 2004, vol. 286, iss. 2, p. 330-341. ISSN 0363-6143.
- Citácie:
1. [1.2] CHENG, Y. - KEKENES-HUSKEY, P. - HAKE, E. - HOLST, J. - MCCAMMON, A. - MICHAILOVA, P. - CHENG, Y. - KEKENES-HUSKEY, P. - HAKE, J.E. - HOLST, M.J. - MCCAMMON, J.A. - MICHAILOVA, A.P. Multi-scale continuum modeling of biological processes: From molecular electro-diffusion to sub-cellular signaling transduction. In *Computational Science and Discovery*, 2012, 5, 1, pp., SCOPUS
2. [1.2] LIVSHITZ, L. - ACSAI, K. - ANTOONS, G. - SIPIDO, K. - RUDY, Y. Data-based theoretical identification of subcellular calcium compartments and estimation of calcium dynamics in cardiac myocytes. In *Journal of Physiology*, 2012, 590, 18, pp. 4423-4446., SCOPUS
3. [1.2] RYU, J.S. - KIM, W.T. - LEE, J.H. - KWON, J.H. - KIM, H.A. - SHIM, E.B. - YOUM, J.B. - LEEM, C.H. Analysis of factors affecting Ca²⁺-dependent inactivation dynamics of L-type Ca²⁺ current of cardiac myocytes in pulmonary vein of rabbit. In *Journal of Physiology*, 2012, 590, 18, pp. 4447-4463., SCOPUS
4. [1.2] YAO, G. - YU, Z. A localized meshless approach for modeling spatial-temporal calcium dynamics in ventricular myocytes. In *International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering*, 2012, 28, 2, pp. 187-204., SCOPUS
- ADCA156 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - MINAROVÍČ, Igor - VENEMA, R.C. - MESZAROS, L.G. Inactivation of the cardiac ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In *Cell Calcium*, 1997, vol. 22, iss. 6, p. 447-453. ISSN 0143-4160.
- Citácie:
1. [1.2] WEERATEERANGKUL, P. - PALEE, S. - CHINDA, K. - CHATTIPAKORN, S.C. - CHATTIPAKORN, N. Effects of *Kaempferia parviflora* Wall. Ex. baker and sildenafil citrate on cGMP level, cardiac function, and intracellular Ca²⁺ regulation in rat hearts. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, 2012, 60, 3, pp. 299-309., SCOPUS
- ADCA157 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - ZÁHRADNÍK, Ivan - GYORKE, I. - GYORKE, S. Rapid activation of the cardiac ryanodine receptor by submillisecond calcium stimuli. In *Journal of General Physiology*, 1999, vol. 114, iss. 6, p. 787-798. ISSN 0022-1295.
- Citácie:
1. [1.1] CANNELL, M.B. - KONG, C.H.T. Local control in cardiac E-C coupling. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, 2012, 52, 2, pp. 298-303., SCOPUS
- ADCA158 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - DURA, Miroslav - GYORKE, I. - ESCOBAR, A. L. - ZÁHRADNÍK, Ivan - GYORKE, S. Regulation of dynamic behavior of cardiac ryanodine receptor by Mg²⁺ under simulated physiological conditions. In *American Journal of Physiology-Cell Physiology*, 2003, vol. 285, issue 5, p. 1059-1070.
- Citácie:
1. [1.1] CANNELL, M. B. - KONG, Cherrie H. T. Local control in cardiac E-C coupling. In *JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY*. ISSN 0022-2828, 2012, vol. 52, no. 2, pp. 298., WOS
2. [1.1] SCHENDEL, Thomas - THUL, Ruediger - SNEYD, James - FALCKE, Martin. How does the ryanodine receptor in the ventricular myocyte wake up: by a single or by multiple open L-type Ca²⁺ channels? In *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*. ISSN 0175-7571, 2012, vol. 41, no. 1, pp. 27., WOS
- ADCA159 ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra - VALENT, Ivan - ZÁHRADNÍK, Ivan. Frequency and release flux of calcium sparks in rat cardiac myocytes: a relation to RYR gating. In *Journal of General Physiology*, 2010, vol. 136, iss. 1, p. 101-116. (4.260 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0022-1295.
- Citácie:

1. [1.2] BROCHET, D.X.P. - YANG, D. - CHENG, H. - LEDERER, W.J. Elementary calcium release events from the sarcoplasmic reticulum in the heart. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 499-509., SCOPUS
 2. [1.2] PARKS, R.J. - HOWLETT, S.E. H-89 decreases the gain of excitation-contraction coupling and attenuates calcium sparks in the absence of beta-adrenergic stimulation. In *European Journal of Pharmacology*, 2012, 691, 1-3, pp. 163-172., SCOPUS
 3. [1.2] SCHENDEL, T. - THUL, R. - SNEYD, J. - FALCKE, M. How does the ryanodine receptor in the ventricular myocyte wake up: By a single or by multiple open L-type Ca^{2+} channels? In *European Biophysics Journal*, 2012, 41, 1, pp. 27-39., SCOPUS
 4. [1.2] VIERO, C. - THOMAS, N.L. - EUDEN, J. - MASON, S.A. - GEORGE, C.H. - WILLIAMS, A.J. Techniques and methodologies to study the ryanodine receptor at the molecular, subcellular and cellular level. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 183-215., SCOPUS
- ADCA160 ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra - DURA, Miroslav - GYORKE, S. Modal gating transitions in cardiac ryanodine receptors during increases of Ca^{2+} concentration produced by photolysis of caged Ca^{2+} . In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, 1999, vol. 438, no. 3, p. 283-288. ISSN 0031-6768.
- Citácie:
1. [1.1] GALFRE, Elena - PITT, Samantha J. - VENTURI, Elisa - SITSAPESAN, Mano - ZACCAI, Nathan R. - TSANEVA-ATANASOVA, Krasimira - O&APOS;NEILL, Stephen - SITSAPESAN, Rebecca. FKBP12 Activates the Cardiac Ryanodine Receptor Ca^{2+} -Release Channel and Is Antagonised by FKBP12.6. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 2, pp., WOS
- ADCA161 ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra, ml. - POLÁKOVÁ, Eva - ZAHRADNÍK, Ivan - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra. Kinetics of calcium spikes in rat cardiac myocytes. In *Journal of Physiology*, 2007, vol. 578, iss. 3, p. 677-691. (4.407 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0022-3751.
- Citácie:
1. [1.2] VIERO, C. - THOMAS, N.L. - EUDEN, J. - MASON, S.A. - GEORGE, C.H. - WILLIAMS, A.J. Techniques and methodologies to study the ryanodine receptor at the molecular, subcellular and cellular level. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, 740, pp. 183-215., SCOPUS
- ADCA162 ZAŤKOVÁ, Andrea - CHMELIKOVA, Andrea - POLÁKOVÁ, Helena - FERA KOVA, Eva - KÁDAŠI, Ľudevít. Rapid detection methods for five HGO gene mutations causing alkaptonuria. In *Clinical genetics*, 2003, vol. 63, iss. 2, p. 145-149. ISSN 0009-9163.
- Citácie:
1. [1.1] AL-SBOU, Mohammed. Novel mutations in the homogentisate 1,2 dioxygenase gene identified in Jordanian patients with alkaptonuria. In *RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL*. ISSN 0172-8172, 2012, vol. 32, no. 6, pp. 1741., WOS
- ADCA163 ZAŤKOVÁ, Andrea - ZVARIK, Marek - DEBERNABE, D. B. V. - POLÁKOVÁ, Helena - FERÁKOVÁ, E. - BOSAK, V. - FERA K, V. - KÁDAŠI, Ľudevít - DECORDOBA, S. R. High frequency of alkaptonuria in Slovakia: Evidence for the appearance of multiple mutations in HGO involving different mutational hot spots. In *American Journal of Human Genetics*, 2000, vol. 67, iss. 5, p. 1333-1339. ISSN 0002-9297.
- Citácie:
1. [1.2] AL-SBOU, M. - MWAFI, N. - LUBAD, M.A. Identification of forty cases with alkaptonuria in one village in Jordan. In *Rheumatology International*, 2012, 32, 12, pp. 3737-3740., SCOPUS
 2. [1.2] AMIRI, A.H. - RAFIEI, A. Alkaptonuria in a middle-aged female. In *Caspian Journal of Internal Medicine*, 2012, 3, 4, pp. 554-556., SCOPUS
- ADCA164 ZAŤKOVÁ, Andrea - SCHOCH, Claudia - SPELEMAN, Frank - POPPE, Bruce - MANNHALTER, Christine - FONATSCH, Christa - WIMMER, Katharina. GAB2 is a novel target of 11q amplification in AML/MDS. In *GENES CHROMOSOMES AND CANCER*, 2006, vol. 45, issue 9, p.798-807. ISSN 1045-2257.
- Citácie:
1. [1.1] ADAMS, Sarah J. - AYDIN, Iraz T. - CELEBI, Julide T. GAB2-a Scaffolding Protein in Cancer. In *MOLECULAR CANCER RESEARCH*. ISSN 1541-7786, 2012, vol.

10, no. 10, pp. 1265., WOS

2. [1.1] MARTELLI, Alberto M. - CHIARINI, Francesca - EVANGELISTI, Camilla - CAPPELLINI, Alessandra - BUONTEMPO, Francesca - BRESSANIN, Daniela - FINI, Milena - MCCUBREY, James A. Two hits are better than one: targeting both phosphatidylinositol 3-kinase and mammalian target of rapamycin as a therapeutic strategy for acute leukemia treatment. In *ONCOTARGET*. ISSN 1949-2553, 2012, vol. 3, no. 4, pp. 371., WOS

ADCA165 ZAŤKOVÁ, Andrea - MESSIAEN, L. - VANDENBROUCKE, I - WIESER, R. - FONATSCH, C. - KRAINER, A.R. - WIMMER, Katherine. Disruption of exonic splicing enhancer elements is the principal cause of exon skipping associated with seven nonsense or missense alleles of NF1. In *Human Mutation*, 2004, vol. 24, iss. 6, p.491-501. ISSN 1059-7794.

Citácie:

1. [1.1] JIN, Ping - CAI, Rongrong - ZHOU, Xiaodan - LI-LING, Jesse - MA, Fei. Features of missense/nonsense mutations in exonic splicing enhancer sequences from cancer-related human genes. In *MUTATION RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS*. ISSN 0027-5107, 2012, vol. 740, no. 1-2, pp. 6., WOS

2. [1.1] MENENDEZ, Mireia - CASTELLSAGUE, Joan - MIRETE, Marc - PROS, Eva - FELIUBADALO, Lidia - OSORIO, Ana - CALAF, Monica - TORNERO, Eva - DEL VALLE, Jesus - FERNANDEZ-RODRIGUEZ, Juana - QUILES, Francisco - SALINAS, Monica - VELASCO, Angela - TEULE, Alex - BRUNET, Joan - BLANCO, Ignacio - CAPELLA, Gabriel - LAZARO, Conxi. Assessing the RNA effect of 26 DNA variants in the BRCA1 and BRCA2 genes. In *BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT*. ISSN 0167-6806, 2012, vol. 132, no. 3, pp. 979., WOS

3. [1.1] WAPPENSCHMIDT, Barbara - BECKER, Alexandra A. - HAUKE, Jan - WEBER, Ute - ENGERT, Stefanie - KOEHLER, Juliane - KAST, Karin - ARNOLD, Norbert - RHIEM, Kerstin - HAHNEN, Eric - MEINDL, Alfons - SCHMUTZLER, Rita K. Analysis of 30 Putative BRCA1 Splicing Mutations in Hereditary Breast and Ovarian Cancer Families Identifies Exonic Splice Site Mutations That Escape In Silico Prediction. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 12, pp., WOS

ADCA166 ZAŤKOVÁ, Andrea - ULLMANN, Reinhard - ROUILLARD, Jean Marie - LAMB, Barbara J - KUICK, Rork - HANASH, Sam M. - SCHNITTGER, Susanne - SCHOCH, Claudia - FONATSCH, Christa - WIMMER, Katharina. Distinct sequences on 11q13.5 and 11q23-24 are frequently coamplified with MLL in complexly organized 11q amplicons in AML/MDS patients. In *GENES CHROMOSOMES AND CANCER*, 2004, vol. 39, issue 4, p. 263-276.

Citácie:

1. [3] MULLIGHAN, C.G. - PUI, CH.(ed). *Molecular genetics of acute lymphoblastic leukemia*. In *Childhood Leukemias*, 3rd Edition, 2012, p. 168-203

ADCA167 ZAŤKOVÁ, Andrea - ROUILLARD, J.M. - HARTMANN, W. - LAMB, B.J. - KUICK, R. - ECKART, M. - SCHWEINITZ, D. - KOCH, A. - FONATSCH, C. - PIETSCH, T. - HANASH, S.M. - WIMMER, K. Amplification and overexpression of the IGF2 regulator PL4G1 in hepatoblastoma. In *Genes Chromosomes and Cancer*, 2004, vol. 39, iss. 2, p. 126-137. ISSN 1045-2257.

Citácie:

1. [1.1] AKHTAR, Monira - HOLMGREN, Claes - GONDOR, Anita - VESTERLUND, Mattias - KANDURI, Chandrasekhar - LARSSON, Catharina - EKSTROM, Tomas J. Cell type and context-specific function of PLAG1 for IGF2 P3 promoter activity. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY*. ISSN 1019-6439, 2012, vol. 41, no. 6, pp. 1959., WOS

2. [1.1] BAHRAMI, Armita - DALTON, James D. - KRANE, Jeffrey F. - FLETCHER, Christopher D. M. A subset of cutaneous and soft tissue mixed tumors are genetically linked to their salivary gland counterpart. In *GENES CHROMOSOMES & CANCER*. ISSN 1045-2257, 2012, vol. 51, no. 2, pp. 140., WOS

3. [1.1] HANKS, Tracey S. - GAUSS, Katherine A. Pleomorphic adenoma gene-like 2 regulates expression of the p53 family member, p73, and induces cell cycle block and apoptosis in human promonocytic U937 cells. In *APOPTOSIS*. ISSN 1360-8185, 2012,

vol. 17, no. 3, pp. 236., WOS

4. [1.1] MATSUYAMA, Atsuji - HISAOKA, Masanori - HASHIMOTO, Hiroshi. *PLAG1 expression in mesenchymal tumors: An immunohistochemical study with special emphasis on the pathogenetical distinction between soft tissue myoepithelioma and pleomorphic adenoma of the salivary gland.* In *PATHOLOGY INTERNATIONAL*. ISSN 1320-5463, 2012, vol. 62, no. 1, pp. 1., WOS

5. [1.1] TOMLINSON, Gail E. - KAPPLER, Roland. *Genetics and epigenetics of hepatoblastoma.* In *PEDIATRIC BLOOD & CANCER*. ISSN 1545-5009, 2012, vol. 59, no. 5, pp. 785., WOS

ADCA168 ZAŤKOVÁ, Andrea. An update on molecular genetics of Alkaptonuria (AKU). In *Journal of Inherited Metabolic Disease*, 2011, vol. 34, no. 6, p. 1127-1136. (3.808 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-8955.

Citácie:

1. [9] GALLAGHER, J.A. - TAYLOR, A.M. - BOYDE, A. - JARVIS, J.C. - RANGANATH, L.R. *Recent advances in understanding the pathogenesis of ochronosis.* In *Reumatologia (Warsaw)*, 2012, vol. 50, no. 4, p. 316-323

ADCA169 ZIEGLER, Waldemar - GABURJÁKOVÁ, Jana - GABURJÁKOVÁ, Marta - SIVAK, Branislav - REHACEK, Vlastimil - HIANIK, Tibor. Agar-supported lipid bilayers - basic structures for biosensor design. Electrical and mechanical properties. In *Colloids and Surfaces*, 1998, vol. 140, iss. 1-3, p. 357-367. (1998 - Current Contents). ISSN 0927-7757.

Citácie:

1. [1.1] CAMPOS, Rui - KATAKY, Ritu. *Electron Transport in Supported and Tethered Lipid Bilayers Modified with Bioelectroactive Molecules.* In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, 2012, vol. 116, no. 13, pp. 3909., WOS

2. [1.1] IBRAGIMOVA, Sania - STIBIUS, Karin - SZEWCZYKOWSKI, Piotr - PERRY, Mark - BOHR, Henrik - HELIX-NIELSEN, Claus. *Hydrogels for in situ encapsulation of biomimetic membrane arrays.* In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*. ISSN 1042-7147, 2012, vol. 23, no. 2, pp. 182., WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADCB01 LACINOVÁ, Ľubica. Pharmacology of recombinant low-voltage activated calcium channels. In *Current Drug Targets*, 2004, vol. 3, p. 75-81. ISSN 1389-4051.

Citácie:

1. [1.2] DENG, J. - HE, P. - ZHONG, X. - WANG, Q. - LI, L. - SONG, B. *Identification of T-type calcium channels in the interstitial cells of cajal in rat bladder.* In *Urology*, 2012, 80, 6, pp. 1389.e1-1379.e7., SCOPUS

2. [1.2] JIANG, Y. - ZHANG, Y. - ZHANG, P. - SANG, T. - ZHANG, F. - JI, T. - HUANG, Q. - XIE, H. - DU, R. - CAI, B. - ZHAO, H. - WANG, J. - WU, Y. - WU, H. - XU, K. - LIU, X. - CHAN, P. - WU, X. *NIPA2 located in 15q11.2 is mutated in patients with childhood absence epilepsy.* In *Human Genetics*, 2012, 131, 7, pp. 1217-1224., SCOPUS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

ADDA01 ŠPÁNIKOVÁ, Anna - IVANOVÁ, Monika - MATEJÍKOVÁ, Jana - RAVINGEROVÁ, Táňa - BARANČÍK, Miroslav. Influence of ischemia/reperfusion and modulation of PI3K/Akt kinase pathway on matrix metalloproteinase-2 in rat hearts. In *General Physiology and Biophysics : an international journal*, 2010, vol. 29, no. 1, p. 31-40. (0.741 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] DANIELS, Christopher R. - FOSTER, Cerrone R. - YAKOUB, Sana - DALAL, Suman - JOYNER, William L. - SINGH, Mahipal - SINGH, Krishna. *Exogenous ubiquitin modulates chronic beta-adrenergic receptor-stimulated myocardial remodeling: role in Akt activity and matrix metalloproteinase expression.* In *AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 303, no. 12, pp. H1459., WOS

2. [1.1] SINGH, Raja B. - HRYSHKO, Larry - FREED, Darren - DHALLA, Naranjan S.

- Activation of proteolytic enzymes and depression of the sarcolemmal Na⁺/K⁺-ATPase in ischemia-reperfused heart may be mediated through oxidative stress. In CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY. ISSN 0008-4212, 2012, vol. 90, no. 2, pp. 249., WOS*
3. [1.2] PORTER, K. - MEDFORD, H.M. - MCINTOSH, C.M. - MARSH, S.A. *Cardioprotection requires flipping the 'posttranslational modification' switch. In Life Sciences, 2012, 90, 3-4, pp. 89-98., SCOPUS*
- ADDA02 BERTO VÁ, Anna - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - KRISTEK, František - KRIŽANOVÁ, Oľga - TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - ONDRIAS, Karol. The hypothesis of the main role of H₂S in coupled sulphide-nitroso signalling pathway. In General Physiology and Biophysics, 2010, vol. 29, iss. 4, p. 402-410. (0.741 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] FILIPOVIC, M.R. - MILJKOVIC, J.L. - NAUSER, T. - ROYZEN, M. - KLOS, K. - SHUBINA, T. - KOPPENOL, W.H. - LIPPARD, S.J. - IVANOVIC-BURMAZOVIC, I. *Chemical Characterization of the Smallest S-Nitrosothiol, HSNO; Cellular Cross-talk of H₂S and S-Nitrosothiols. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0002-7863, JUL 25 2012, vol. 134, no. 29, p. 12016-12027., WOS*
- ADDA03 BREIER, Albert - BOHÁČOVÁ, Viera - DOČOLOMANSKÝ, Peter. Inhibition of (Na⁺/K⁺)-ATPase by Cibacron Blue 3G-A and its analogues. In General physiology and biophysics, 2006, vol. 25, iss. 4, p. 439-453. (0.560 - IF2005). (2006 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] CHOURASIA, Mukesh - SASTRY, G. Narahari. *The Nucleotide, Inhibitor, and Cation Binding Sites of P-type II ATPases. In CHEMICAL BIOLOGY & DRUG DESIGN. ISSN 1747-0277, 2012, vol. 79, no. 5, pp. 617., WOS*
- ADDA04 DOČOLOMANSKÝ, Peter - BOHÁČOVÁ, Viera - BARANČÍK, Miroslav - BREIER, Albert. Why the xanthine derivatives are used to study of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance in L1210/VCR line cells. In General Physiology and Biophysics, 2010, vol. 29, iss. 3, p. 215-221. (0.741 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] PALMEIRA, A. - SOUSA, E. - VASCONCELOS, M. H. - PINTO, M. M. *Three Decades of P-gp Inhibitors: Skimming Through Several Generations and Scaffolds. In CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0929-8673, 2012, vol. 19, no. 13, pp. 1946., WOS*
- ADDA05 FORMELOVÁ, Jana - HURŇÁK, Ondrej - NOVOTOVÁ, Marta - ZACHAR, Jozef. Ryanodine receptor purified from crayfish skeletal muscle. In General physiology and biophysics : international journal, 1990, vol. 5, p. 445-453. ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.2] MACKRILL, J.J. *Ryanodine receptor calcium release channels: An evolutionary perspective. In Advances in Experimental Medicine and Biology, 2012, 740, pp. 159-182., SCOPUS*
- ADDA06 GIBALOVÁ, Lenka - SEDLÁK, Ján - LABUDOVÁ, Martina - BARANČÍK, Miroslav - REHÁKOVÁ, A - BREIER, Albert - SULOVÁ, Zdena. Multidrug resistant P-glycoprotein positive L1210/VCR cells are also cross-resistant to cisplatin via mechanism distinct with P-glycoprotein drug efflux activity. In General physiology and biophysics, 2009, vol. 28, p. 391-403. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
Citácie:
1. [1.1] de Souza, PS (de Souza, Paloma Silva)[1,2] ; Vasconcelos, FD (Vasconcelos, Flavia da Cunha)[1,2] ; Silva, LFR (Silva, Luis Felipe R.)[1] ; Maia, RC (Maia, Raquel Ciuvalschi)[1,3] *Cyclosporine A enables vincristine-induced apoptosis during reversal of multidrug resistance phenotype in chronic myeloid leukemia cells TUMOR BIOLOGY Volume: 33 Issue: 4 Pages: 943-956 DOI: 10.1007/s13277-012-0323-5 Published: AUG 2012, WOS*
- ADDA07 HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - ŠÍROVÁ, Marta - CHOLUJOVÁ, Dana - CAGALA, Martin - KOPÁČEK, Juraj - DOBROTA, D. - PASTOREKOVÁ, Silvia - KRIŽANOVÁ, Oľga. Chemically mimicked hypoxia modulates gene expression and protein levels of the sodium calcium exchanger in HEK 293 cell line

via HIF-1 alpha. In General Physiology and Biophysics, 2011, vol. 30, p. 196 - 206. (1.146 - IF2010). (2011 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Fragiadaki, M (Fragiadaki, Maria)[1] ; Hill, N (Hill, Nicola)[1] ; Hewitt, R (Hewitt, Reiko)[1] ; Bou-Gharios, G (Bou-Gharios, George)[1,2] ; Cook, T (Cook, Terence)[1] ; Tam, FW (Tam, Frederick W.)[1] ; Domin, J (Domin, Jan)[1,3] ; Mason, RM (Mason, Roger M.)[1] *Hyperglycemia Causes Renal Cell Damage via CCN2-Induced Activation of the TrkA Receptor: Implications for Diabetic Nephropathy* *DIABETES* Volume: 61 Issue: 9 Pages: 2280-2288 DOI: 10.2337/db11-1138 Published: SEP 2012, WOS

ADDA08 KISUCKA, J. - BARANČÍK, Miroslav - BOHÁČOVÁ, Viera - BREIER, Albert. Reversal effect of specific inhibitors of extracellular-signal regulated protein kinase pathway on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210 cells. In General physiology and biophysics, 2001, vol.20, iss. 4, p. 439-444. (0.417 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Can - XU, Dujuan - XIA, Quan - WANG, Peipei - RONG, Chao - SU, Yong. *Reversal of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance of human hepatic cancer cells by Astragaloside II. In JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY. ISSN 0022-3573, 2012, vol. 64, no. 12, pp. 1741., WOS*

2. [1.1] SUI, H. - FAN, Z-Z - LI, Q. *Signal Transduction Pathways and Transcriptional Mechanisms of ABCB1/Pgp-mediated Multiple Drug Resistance in Human Cancer Cells. In JOURNAL OF INTERNATIONAL MEDICAL RESEARCH. ISSN 0300-0605, 2012, vol. 40, no. 2, pp. 426., WOS*

ADDA09 KUBALOVÁ, Zuzana. Inactivation of L-type calcium channels in cardiomyocytes. Experimental and theoretical approaches. In General physiology and biophysics, 2003, vol. 22, p. 441-454. (0.719 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.2] ABTAHI, S.R. - SADRAEI, H. - NEMATOLLAHI, M. - KARBALAIE, K. - KARAMALI, F. - SALAMIAN, A. - BAHARVAND, H. - NASR-ESFAHANI, M.H. *Functional expression of potassium channels in cardiomyocytes derived from embryonic stem cells. In Research in Pharmaceutical Sciences, 2012, 7, 1, pp. 1-11., SCOPUS*

ADDA10 KVAČKAJOVÁ, Jana - BARANČÍK, Miroslav - BREIER, Albert. Drug transporters and their role in multidrug resistance of neoplastic cells. In General physiology and biophysics, 2001, vol. 20, p. 215-237. (0.417 - IF2000). (2001 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Zhaohai - ZHAO, Yongfu - JIANG, Lili - MIAO, Xiaoyan - ZHOU, Huimin - JIA, Li. *Glycomic alterations are associated with multidrug resistance in human leukemia. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY. ISSN 1357-2725, 2012, vol. 44, no. 8, pp. 1244., WOS*

ADDA11 LACINOVÁ, Ľubica. Voltage-dependent calcium channels. In General physiology and biophysics, 2005, vol. 24, suppl., p. 1-82. (0.694 - IF2004). (2005 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] Calderon-Rivera A., Andrade A., Hernandez-Hernandez O., Gonzalez-Ramirez R., Sandoval A., Rivera M., Carlos Gomora J., Felix R. *Identification of a disulfide bridge essential for structure and function of the voltage-gated Ca²⁺ channel alpha(2)delta-1 auxiliary subunit. In Cell Calcium, 2012, vol. 51, p. 22-30, WOS*

2. [1.1] Calvo, D., Jesus Vazquez, M., Ashby, C. and Manuel Dominguez, J. *Kinetic Considerations on the Development of Binding Assays in Single-Addition Mode: Application to the Search for alpha 2 delta 1 Modulators. In Journal of Biomolecular Screening, Sep 2012, vol. 17, no. 8, p. 1041-1049., WOS*

3. [1.1] Chen, C.-C., Shen, J.-W., Chung, N.-C., Min, M.-Y., Cheng, S.-J. and Liu, I. Y. *Retrieval of Context-Associated Memory is Dependent on the Ca(v)3.2 T-Type Calcium Channel. In PLoS One, Jan 3 2012, vol. 7, no. 1, WOS*

4. [1.1] Gandini, M. A. and Felix, R. *Functional interactions between voltage-gated Ca²⁺ channels and Rab3-interacting molecules (RIMs): New insights into stimulus-secretion*

- coupling. In Biochimica Et Biophysica Acta-Biomembranes, Mar 2012, vol. 1818, no. 3, p. 551-558, WOS*
5. [1.1] Hara, M., Tabata, K., Suzuki, T., Do, M.-K. Q., Mizunoya, W., Nakamura, M., Nishimura, S., Tabata, S., Ikeuchi, Y., Sunagawa, K., Anderson, J. E., Allen, R. E. and Tatsumi, R. Calcium influx through a possible coupling of cation channels impacts skeletal muscle satellite cell activation in response to mechanical stretch. In *American Journal of Physiology-Cell Physiology*, Jun 2012, vol. 302, no. 12, p. C1741-C1750., WOS
6. [1.1] Jurkovicova-Tarabova, B., Griesemer, D., Pirone, A., Sinnegger-Brauns, M. J., Striessnig, J. and Friauf, E. Repertoire of high voltage-activated Ca²⁺ channels in the lateral superior olive: functional analysis in wild-type, Ca(v)1.3(-/-), and Ca(v)1.2DHP(-/-) mice. In *Journal of Neurophysiology*, Jul 2012, vol. 108, no. 2, p. 365-379, WOS
7. [1.1] Kimura-Kuroda, J., Komuta, Y., Kuroda, Y., Hayashi, M. and Kawano, H. Nicotine-Like Effects of the Neonicotinoid Insecticides Acetamiprid and Imidacloprid on Cerebellar Neurons from Neonatal Rats. In *PLoS One*, Feb 29 2012, vol. 7, no. 2, WOS
8. [1.1] Tuckwell, H. C. Quantitative aspects of L-type Ca²⁺ currents. In *Progress in Neurobiology*, Jan 2012, vol. 96, no. 1, p. 1-31, WOS
9. [1.2] Hong, D. H., Yang, D., Choi, I. W., Son, Y. K., Jung, W. K., Kim, D. J., Han, J., Na, S. H. and Park, W. S. The T-type Ca²⁺ Channel Inhibitor Mibefradil Inhibits Voltage-Dependent K⁺ Channels in Rabbit Coronary Arterial Smooth Muscle Cells. In *Journal of Pharmacological Sciences*, Nov 2012, vol. 120 no. 3, p. 196-205, SCOPUS
10. [1.2] Schmitz, F. - Natarajan, S. - Venkatesan, J.K.- Wahl, S. - Schwarz, K. - Grabner, C.P. EF hand-mediated Ca²⁺- signalling in photoreceptor synaptic terminals. In *Frontiers in Molecular Neuroscience*, FEBRUARY 2012., SCOPUS
11. [1.2] Siwek, M. - Henseler, C. - Broich, K. - Papazoglou, A. - Weiergräber, M. Voltage-gated Ca²⁺ channel mediated Ca²⁺ influx in epileptogenesis. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, Vol. 740, p. 1219-1247, SCOPUS
12. [1.2] Tariq, A., Jantsch, M.F Transcript diversification in the nervous system: A to I RNA editing in CNS function and disease development. In *Frontiers in Neuroscience*, JULY 2012, p. 1-13, SCOPUS
13. [1.2] Woods, N.K. - Padmanabhan, J. Neuronal calcium signaling and Alzheimer's disease. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2012, Vol. 740, p. 1193-1217, SCOPUS

ADDA12 MÁLEKOVÁ, Lubica - KRIŽANOVÁ, Oľga - ONDRIAŠ, Karol. H₂S and HS(-) donor NaHS inhibits intracellular chloride channels. In *General physiology and biophysics*, 2009, vol. 28, issue 2, p. 190-194. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] ASHRAFPOUR, M. - BABAEI, J. Fahanik - SAGHIRI, R. - SEPEHRI, H. - SHARIFI, H. Modulation of the hepatocyte rough endoplasmic reticulum single chloride channel by nucleotide-Mg²⁺ interaction. In *PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY*. ISSN 0031-6768, 2012, vol. 464, no. 2, pp. 175., WOS
2. [1.1] LIU, Yi-Hong - LU, Ming - HU, Li-Fang - WONG, Peter T.H. - WEBB, George D. - BIAN, Jin-Song. Hydrogen Sulfide in the Mammalian Cardiovascular System. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. ISSN 1523-0864, 2012, vol. 17, no. 1, pp. 141., WOS
3. [1.1] PEERS, Chris - BAUER, Claudia C. - BOYLE, John P. - SCRAGG, Jason L. - DALLAS, Mark L. Modulation of Ion Channels by Hydrogen Sulfide. In *ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING*. ISSN 1523-0864, 2012, vol. 17, no. 1, pp. 95., WOS
4. [1.1] WANG, Rui. PHYSIOLOGICAL IMPLICATIONS OF HYDROGEN SULFIDE: A WHIFF EXPLORATION THAT BLOSSOMED. In *PHYSIOLOGICAL REVIEWS*. ISSN 0031-9333, 2012, vol. 92, no. 2, pp. 791., WOS

ADDA13 MIČUTKOVÁ, L. - KISS, Alexander - FILIPENKO, M. - RYCHKOVÁ, N. - KRIŽANOVÁ, Oľga - PALKOVITS, M. - KVETŇANSKÝ, Richard. Gene expression of catecholamine synthesizing enzymes in A5 cell group and modulation of tyrosine hydroxylase mRNA by immobilization stress. In *Endocrine Regulations*, 2001, vol. 35, p. 195-200. ISSN 1210-0668.

Citácie:

1. [1.2] Zeybekolu, G., Kiliç, N., Yildirim, Z., Özer, Ç., Babül, A. *Si{dotless}çan karaciğerinde leptinin antioksidan sistemlere etkisi [Effects of leptin in rat liver antioxidant systems]. Turkish Journal of Biochemistry*, 37(4): 452-456, 2012, SCOPUS
- ADDA14 MINARIK, Gabriel - FERÁK, Vladimír - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, Andrej - POLÁKOVÁ, Helena - KÁDAŠI, Ľudevít. High frequency of GJB2 mutation W24X among Slovak Romany (Gypsy) patients with non-syndromic hearing loss (NSHL). In *General physiology and biophysics*, 2003, vol. 22, iss. 4, p. 549-556. (0.719 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.1] BROZKOVA, D. Safka - LASTUVKOVA, J. - STEPANKOVA, H. - KRUTOVA, M. - TRKOVA, M. - MYSKA, P. - SEEMAN, P. *DFNB49 is an important cause of non-syndromic deafness in Czech Roma patients but not in the general Czech population. In CLINICAL GENETICS*. ISSN 0009-9163, 2012, vol. 82, no. 6, pp. 579., WOS
2. [1.1] RADULESCU, Luminita - MARTU, Cristian - BIRKENHAEGER, Ralf - COZMA, Sebastian - UNGUREANU, Loreta - LASZIG, Roland. *Prevalence of mutations located at the dfnb1 locus in a population of cochlear implanted children in eastern Romania. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY*. ISSN 0165-5876, 2012, vol. 76, no. 1, pp. 90., WOS
3. [1.1] ZAINAL, Siti Aishah - DAUD, Mohd Khairi Md - ABD RAHMAN, Normastura - ZAINUDDIN, Zafarina - ALWI, Zilfalil. *Mutation detection in GJB2 gene among Malays with non-syndromic hearing loss. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY*. ISSN 0165-5876, 2012, vol. 76, no. 8, pp. 1175., WOS
4. [1.2] GASPERIKOVA, D. - MASINDOVA, I. - VARGA, L. - STANIK, J. - VALENTINOVA, L. - PROFANT, M. - KLIMES, I. *Molecular and hereditary mechanisms of sensorineural hearing loss with focus on selected endocrinopathies. In Endocrine Regulations*, 2012, 46, 3, pp. 167-186., SCOPUS
- ADDA15 NOVÁKOVÁ, M. - BRUDEROVÁ, V. - SULOVÁ, Zdena - KOPÁČEK, Juraj - LACINOVÁ, Ľubica - KVETŇANSKÝ, Richard - VASKU, A. - KAPLÁN, Peter - KRIŽANOVÁ, Oľga - JURKOVIČOVÁ, Dana. Modulation of expression of the sigma receptors in the heart of rat and mouse in normal and pathological conditions. In *General physiology and biophysics : international journal*, 2007, vol. 26, no. 2, p. 110-117. (0.771 - IF2006). (2007 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.2] Miyake, S., Wada-Takahashi, S., Honda, H., Takahashi, S.-S., Sasaguri, K., Sato, S., Lee, M.-C.-I. *Stress and chewing affect blood flow and oxygen levels in the rat brain Archives of Oral Biology* 57 (11) , pp. 1491-1497 , 2012, SCOPUS
2. [1.2] Xu, L., Chen, J., Li, X.-Y., Ren, S., Huang, C.-X., Wu, G., Li, X.-Y., Jiang, X.-J. *Analysis of Na⁺/Ca²⁺ exchanger (NCX) function and current in murine cardiac myocytes during heart failure Molecular Biology Reports* 39 (4) , pp. 3847-3852 , 2012, SCOPUS
- ADDA16 ONDRIAŠ, Karol - MOJŽIŠOVÁ, Alexandra. Coupled gating between individual cardiac ryanodine calcium release channels. In *General physiology and biophysics*, 2002, vol. 21, issue 1, p. 73-84. (0.932 - IF2001). (2002 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.1] PORTA, Maura - DIAZ-SYLVESTER, Paula L. - NEUMANN, Jake T. - ESCOBAR, Ariel L. - FLEISCHER, Sidney - COPELLO, Julio A. *Coupled gating of skeletal muscle ryanodine receptors is modulated by Ca²⁺, Mg²⁺, and ATP. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY*. ISSN 0363-6143, 2012, vol. 303, no. 6, pp. C682., WOS
- ADDA17 ONDRIAŠ, Karol - ŠÍROVÁ, Marta - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga. Uranyl acetate modulates gene expression and protein levels of the type 2, but not type 1 inositol 1,4,5-trisphosphate receptors in mouse kidney. In *General physiology and biophysics*, 2008, vol. 27, issue 3, p. 187-193. (1.286 - IF2007). (2008 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.
- Citácie:
1. [1.1] WU, Xifeng - SCELO, Ghislaine - PURDUE, Mark P. - ROTHMAN, Nathaniel - JOHANSSON, Mattias - YE, Yuanqing - WANG, Zhaoming - ZELENKA, Diana -

MOORE, Lee E. - WOOD, Christopher G. - PROKHORTCHOUK, Egor - GABORIEAU, Valerie - JACOBS, Kevin B. - CHOW, Wong-Ho - TORO, Jorge R. - ZARIDZE, David - LIN, Jie - LUBINSKI, Jan - TRUBICKA, Joanna - SZESZENIA-DABROWSKA, Neonilia - LISSOWSKA, Jolanta - RUDNAI, Peter - FABIANOVA, Eleonora - MATES, Dana - JINGA, Viorel - BENCKO, Vladimir - SLAMOVA, Alena - HOLCATOVA, Ivana - NAVRATILOVA, Marie - JANOUT, Vladimir - BOFFETTA, Paolo - COLT, Joanne S. - DAVIS, Faith G. - SCHWARTZ, Kendra L. - BANKS, Rosamonde E. - SELBY, Peter J. - HARDEN, Patricia - BERG, Christine D. - HSING, Ann W. - GRUBB, Robert L. - BOEING, Heiner - VINEIS, Paolo - CLAVEL-CHAPELON, Francoise - PALLI, Domenico - TUMINO, Rosario - KROGH, Vittorio - PANICO, Salvatore - DUELL, Eric J. - RAMON QUIROS, Jose - SANCHEZ, Maria-Jose - NAVARRO, Carmen - ARDANAZ, Eva - DORRONSORO, Miren - KHAW. A genome-wide association study identifies a novel susceptibility locus for renal cell carcinoma on 12p11.23. In HUMAN MOLECULAR GENETICS. ISSN 0964-6906, Jan 2012, vol. 21, iss. 2, p. 456-462, WOS

ADDA18 ORLICKÝ, Jozef - SULOVA, Zdena - DOVINOVA, Ima - FIALA, R. - ZAHRADNIKOVA, Alexandra, ml. - BREIER, Albert. Functional Fluo-3/AM assay on P-glycoprotein transport activity in L1210/VCR cells by confocal microscopy. In General physiology and biophysics : international journal, 2004, vol. 23, p. 357-366. (0.794 - IF2003). (2004 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.1] LEITE, J.C.D. - MARQUES-SANTOS, L.F. Extracellular Ca²⁺ influx is crucial for the early embryonic development of the sea urchin *Echinometra lucunter*. In JOURNAL OF EXPERIMENTAL ZOOLOGY PART B-MOLECULAR AND DEVELOPMENTAL EVOLUTION. ISSN 1552-5007, MAR 2012, vol. 318B, no. 2, p. 123-133., WOS

2. [1.1] LUCKI, N.C. - LI, D.H. - SEWER, M.B. Sphingosine-1-phosphate rapidly increases cortisol biosynthesis and the expression of genes involved in cholesterol uptake and transport in H295R adrenocortical cells. In MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY. ISSN 0303-7207, JAN 2 2012, vol. 348, no. 1, p. 165-175., WOS

3. [1.1] WANG, Q. - SUN, X.L. - YANG, X.H. - WANG, K.M. - WU, C.L. - CHEN, T. Investigation of MRP1 Molecules on Cell Membrane Based on Single Molecule Atomic Force Microscopy. In CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE. ISSN 0251-0790, JUL 10 2012, vol. 33, no. 7, p. 1401-1406., WOS

ADDA19 PAVLOVIČOVÁ, Michaela - NOVOTOVÁ, Marta - ZAHRADNÍK, Ivan. Structure and composition of tubular aggregates of skeletal muscle fibres. In General physiology and biophysics, 2003, vol. 22, iss. 4, p. 425-440. (0.719 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0231-5882.

Citácie:

1. [1.2] BELAYA, K. - FINLAYSON, S. - COSSINS, J. - LIU, W.W. - MAXWELL, S. - PALACE, J. - BEESON, D. Identification of DPAGT1 as a new gene in which mutations cause a congenital myasthenic syndrome. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2012, 1275, 1, pp. 29-35., SCOPUS

2. [1.2] BELAYA, K. - FINLAYSON, S. - SLATER, C.R. - COSSINS, J. - LIU, W.W. - MAXWELL, S. - MCGOWAN, S.J. - MASLAU, S. - TWIGG, S.R.F. - WALLS, T.J. - PASCUAL PASCUAL, S.I. - PALACE, J. - BEESON, D. Mutations in DPAGT1 cause a limb-girdle congenital myasthenic syndrome with tubular aggregates. In American Journal of Human Genetics, 2012, 91, 1, pp. 193-201., SCOPUS

3. [1.2] BONCOMPAGNI, S. - PROTASI, F. - FRANZINI-ARMSTRONG, C. Sequential stages in the age-dependent gradual formation and accumulation of tubular aggregates in fast twitch muscle fibers: SERCA and calsequestrin involvement. In Age, 2012, 34, 1, pp. 27-41., SCOPUS

4. [1.2] GUERGUELTCHEVA, V. - MÜLLER, J.S. - DUSL, M. - SENDEREK, J. - OLDFORS, A. - LINDBERGH, C. - MAXWELL, S. - COLOMER, J. - MALLEBRERA, C.J. - NASCIMENTO, A. - VILCHEZ, J.J. - MUELAS, N. - KIRSCHNER, J. - NAFISSI, S. - KARIMINEJAD, A. - NILIPOUR, Y. - BOZORGMEHR, B. - NAJMABADI, H. - RODOLICO, C. - SIEB, J.P. - SCHLOTTER, B. - SCHOSER, B. - HERRMANN, R. - VOIT, T. - STEINLEIN, O.K. - NAJAFI, A. - URTIZBEREA, A. - SOLER, D.M. -

- MUNTONI, F. - HANNA, M.G. - CHAOUCH, A. - STRAUB, V. - BUSHBY, K. - PALACE, J. - BEESON, D. - ABICHT, A. - LOCHMÜLLER, H. Congenital myasthenic syndrome with tubular aggregates caused by GFPT1 mutations. In Journal of Neurology, 2012, 259, 5, pp. 838-850., SCOPUS*
5. [1.2] WANG, Q. - MCPHERRON, A.C. Myostatin inhibition induces muscle fibre hypertrophy prior to satellite cell activation. In Journal of Physiology, 2012, 590, 9, pp. 2151-2165., SCOPUS
- ADDA20 PINTEROVÁ, L. - KRIŽANOVÁ, Oľga - ZÓRAD, Štefan. Rat epididymal fat tissue express all components of the renin-angiotensin system. In General physiology and biophysics, 2000, vol. 19, iss. 3, p. 329-334. (0.400 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
 Citácie:
1. [1.1] Yiannikouris, F., Karounos, M., Charnigo, R., English, V.L., Rateri, D.L., Daugherty, A., Cassis, L.A. Adipocyte-specific deficiency of angiotensinogen decreases plasma angiotensinogen concentration and systolic blood pressure in mice. American Journal of Physiology - Regulatory Integrative and Comparative Physiology, 302(2): R244-R251, 2012, WOS
- ADDA21 SEDLÁKOVÁ, Barbora - ČAČÁNYIOVÁ, Soňa - ONDRIAS, Karol - KRISTEK, František - KRIŽANOVÁ, Oľga. Effect of 7-nitroindazole on the expression of intracellular calcium in the kidney of spontaneously hypertensive rats. In General physiology and biophysics, 2009, vol. 28, p. 225-232. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
 Citácie:
1. [1.1] BETHANAMUDI, P. - BANDARI, S. - SANKARI, K. - VELIDANDI, A. - CHANDRAMOULI, G.V.P. Synthesis of Novel N-1 and N-2 Indazole Derivatives. In E-JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 0973-4945, 2012, vol. 9, no. 4, p. 1676-1682., WOS
- ADDA22 SULOVA, Zdena - ŠEREŠ, Mário - BARANČÍK, Miroslav - GIBALOVÁ, Lenka - UHRÍK, Branislav - POLEKOVA, L. - BREIER, Albert. Does any relationship exist between P-glycoprotein-mediated multidrug resistance and intracellular calcium homeostasis. In General physiology and biophysics, 2009, vol. 28, focus iss., p. 89-95. (0.697 - IF2008). (2009 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
 Citácie:
1. [1.1] AMARAL, Leonard - SPENGLER, Gabriella - MARTINS, Ana - ARMADA, Ana - HANDZLIK, Jadwiga - KIEC-KONONOWICZ, Katarzyna - MOLNAR, Joseph. Inhibitors of Bacterial Efflux Pumps that also Inhibit Efflux Pumps of Cancer Cells. In ANTICANCER RESEARCH. ISSN 0250-7005, 2012, vol. 32, no. 7, pp. 2947., WOS
2. [3] MATASSA, D.S. - AMOROSO, M.R. - MADDALENA, F. - LANDRISCINA, M. - ESPOSITO, F. New insights into TRAP1 pathway. In American Journal Cancer Research, 2012, vol. 2, no.2, p. 235-248, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3304566/>
- ADDA23 ZIEGELHÖFFER, Attila - KJELDSSEN, K - BUNDGAARD, H. - BREIER, Albert - VRBJAR, Norbert - DŽURBA, Andrej. Na,K-ATPase in the myocardium: Molecular principles, functional and clinical aspects. In General physiology and biophysics, 2000, vol. 19, iss. 1, p. 9-47. (0.400 - IF1999). (2000 - Current Contents). ISSN 0231-5882.
 Citácie:
1. [1.1] YAKUSHEV, Sergej - BAND, Mark - VAN PATOT, Martha C. Tissot - GASSMANN, Max - AVIVI, Aaron - BOGDANOVA, Anna. Cross talk between S-nitrosylation and S-glutathionylation in control of the Na,K-ATPase regulation in hypoxic heart. In AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY. ISSN 0363-6135, 2012, vol. 303, no. 11, pp. H1332., WOS
- ADDA24 ZIEGLER, Waldemar - GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana - TVAROZEK, V. - HIANIK, T. Agar-supported bilayer lipid membranes (as-BLM): A new membrane concept for future biosensor applications. In BIOLOGIA, 1996, vol. 51, issue 6, p. 683-687. ISSN 0006-3088.
 Citácie:
1. [1.1] ZHU, Zai-Wen - WANG, Yang - ZHANG, Xuan - SUN, Chun-Feng - LI, Mian-Gang - YAN, Jia-Wei - MAO, Bing-Wei. Electrochemical Impedance Spectroscopy and Atomic Force Microscopic Studies of Electrical and Mechanical Properties of Nano-Black Lipid Membranes and Size Dependence. In LANGMUIR. ISSN 0743-7463, 2012,

vol. 28, no. 41, pp. 14739., WOS

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 PATTERSON-BUCKENDAHL, P. E. - POHORECKÝ, L. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - KRIŽANOVÁ, Oľga - MARTIN, R.B. - MARTINEZ, A. - KVVETŇANSKÝ, Richard. Ethanol and stress activate catecholamine synthesis in the adrenal: Effects on bone. In Annals of the New York Academy of Sciences, 2008, vol. 1148, p. 542-551. (1.731 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0077-8923.

Citácie:

1. [1.1] Fitzgerald, P.J. Neurodrinking: Is alcohol a substrate in a novel, endogenous synthetic pathway for norepinephrine? *Medical Hypotheses*, 78(6): 760-762, 2012, WOS

2. [1.1] Milena, F., Francesca, S., Francesca, V., Paola, T., Andrea, N., Stefano, B., Angelo, C., Gianluca, G. Role of obesity, alcohol and smoking on bone health. *Frontiers in Bioscience – Elite*, 4E(7): 2586-2606, 2012, WOS

- ADEA02 TOMÁŠKOVÁ, Zuzana - BERTO VÁ, Anna - ONDRIAS, Karol. On the Involvement of H2S in Nitroso Signaling and Other Mechanisms of H2S Action. In Current Pharmaceutical Biotechnology, 2011, vol. 12, p. 1394-1405. (3.455 - IF2010). ISSN 1389-2010.

Citácie:

1. [1.1] HAMAR, J. - SOLYMAR, M. - TANAI, E. - CSEPLE, P. - SPRINGO, Zs - BERTA, G. - DEBRECENI, B. - KOLLER, A. Bioassay-comparison of the antioxidant efficacy of hydrogen sulfide and superoxide dismutase in isolated arteries and veins. In *ACTA PHYSIOLOGICA HUNGARICA*. ISSN 0231-424X, 2012, vol. 99, no. 4, pp. 411., WOS

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 KVVETŇANSKÝ, Richard - NANKOVÁ, B. B. - RUSNÁK, Martin - MIČUTKOVÁ, L. - KUBOVČÁKOVÁ, Lucia - DRONJAK, S. - KRIŽANOVÁ, Oľga - SABBAN, E. L. Differential gene expression of tyrosine hydroxylase in rats exposed long-term to various stressors. In ADVANCES IN BEHAVIORAL BIOLOGY, 2002, vol. 53, p. 317-320. ISSN 0099-9962.

Citácie:

1. [1.1] Al-Qudah, M.M., El-Qudah, J.M., Al-Omran, H. Biochemical Alterations Due to Overcrowding Stress Induction in Healthy Albino Rats. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 11(17): 3059-3063, 2012, WOS

Príloha D - Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bioenergetika

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, ÚBVOZ FCHPT STU

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Genetika človeka

Počet hodín za semester: 26

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

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna genetika človeka

Počet hodín za semester: 26

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

prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Pokroky molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 6

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

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Bunková a molekulárna fyziológia živočíchov

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie

doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Signálne systémy bunky

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Farmakológia napätovo závislých iónových kanálov

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Fyzika (v anglickom jazyku)

Počet hodín za semester: 30

Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Semestrálne cvičenia:

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne cvičenia z Bioenergetiky
Počet hodín za semester: 13
Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, ÚBVOZ FCHPT STU

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Farmakológia napätovo závislých iónových kanálov
Počet hodín za semester: 15
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Mgr. Martina Némethová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z genetiky človeka
Počet hodín za semester: 6
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Mgr. Martina Némethová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej biológie
Počet hodín za semester: 24
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, katedra molekulárnej biológie

Mgr. Martina Némethová

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej genetiky človeka
Počet hodín za semester: 18
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Radvánszky, PhD.

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z genetiky človeka
Počet hodín za semester: 18
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Ján Radvánszky, PhD.

Názov semestr. predmetu: Cvičenia z molekulárnej genetiky človeka
Počet hodín za semester: 18
Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Semináre:

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Mgr. Jana Gaburjaková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z biofyziky
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Molekulárna biofyzika
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Katedra jadrovej fyziky a biofyziky

Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z biofyziky
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Membrane processes – ion transport, resting membrane potential, action potential, ionic currents
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta Masarykovej univerzity, Brno, Česká republika, Fyziologický ústav

doc. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Membránové procesy – transport iónov, pokojové napätie a akčný potenciál, iónové prúdy
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Lekárska fakulta Masarykovej univerzity, Brno, Česká republika, Fyziologický ústav

RNDr. Marta Novotová, CSc.

Názov semestr. predmetu: Intracellular organization of ultrastructure in cardiac muscle cells and its role in excitation and contraction
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra farmakológie a toxikológie

RNDr. Marta Novotová, CSc.

Názov semestr. predmetu: Vnútrobunková organizácia ultraštruktúry srdcovej svalovej bunky a jej úloha pri excitácii a kontrakcii
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra farmakológie a toxikológie

Ing. Alexandra Zahradníková, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z biofyziky
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra fyzikálnej chémie liečiv

Príloha E - Medzinárodná mobilita organizácie**(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Francúzsko					Anton Mišák	22
					Marta Novotová	16
					Lenka Tomášová	22
					Alexandra Zahradníková	7
Maďarsko					Marián Grman	49
Nemecko					Jana Marková	30
Turecko					Lenka Tomášová	26
USA					Lucia Messingerová	59
Počet vyslaní spolu					8	231

(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					Marie Tobolová	10
					Ondřej Svoboda	2
Počet prijatí spolu					2	12

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko	ECS workshop	Oľga Križanová	3
Česko	89. FD	Jana Gaburjaková	4
		Marta Gaburjaková	4
		Milan Hano	3
		Katarína Jašková	4
		Ľubica Lacinová	4
		Lucia Lichvárová	4
		Michaela Pavlovičová	4
	Analytical Cytometry VII	Albert Breier	4
		Milan Hano	4
		Zdena Sulová	4

	CavNet	Katarína Jašková	1
		Ľubica Lacinová	1
		Lucia Lichvárová	1
	Conference Biotech&Biomed	Milan Hano	3
	FENS	Katarína Jašková	4
		Ľubica Lacinová	5
		Lucia Lichvárová	4
	KMBaCh	Katarína Jašková	4
		Jana Marková	4
	XXVII. XenoBioch	Viera Boháčová	3
		Albert Breier	5
		Milan Hano	4
		Denisa Imrichová	3
		Zdena Sulová	5
Fínsko	Dealing with hypoxia	Oľga Križanová	5
Francúzsko	ESHG	Ľudvík Kádaši	4
Grécko	EHRA EUROPACE	Radoslav Janíček	5
	Oncology congress	Soňa Hudecová	3
		Oľga Križanová	3
Nemecko	12th Int Symp MDS	Lucia Messingerová	4
	Neurizons	Katarína Jašková	6
		Lucia Lichvárová	6
Portugalsko	COST workshop	Karol Ondriaš	2
	Heart Failure Congress	Zuzana Nichtová	6
		Marta Novotová	6
		Ivan Zahradník	6
Srbsko	New Frontiers Physiol Res	Marián Grman	4
		Anton Mišák	4
		Karol Ondriaš	4
		Lenka Tomášová	4
Španielsko	IDMC9	Ján Radvánszky	6
Taliansko	Rare gen diseases	Andrea Zaťková	3
Veľká Británia	H2S conference	Oľga Križanová	4
		Jana Marková	4
		Karol Ondriaš	4
Spolu	20	46	182

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

Skratky použité v tabuľke C:

12th Int Symp MDS - 12th International Symposium on myelodysplastic syndromes (MDS)

89. FD - 89. Fyziologické dni

Analytical Cytometry VII - V4 International Conference Analytical Cytometry VII

CavNet - CavNet follow-up meeting

Conference Biotech&Biomed - The Student Scientific Conference on Biotechnology & Biomedicine

COST workshop - COST workshop BM1005

Dealing with hypoxia - Dealing with hypoxia: Regulatory aspects in cells, tissues and organisms.

ECS workshop - 4th ECS workshop "Ca²⁺ and cell death"

EHRA EUROPACE - European Heart Rhythm Association EUROPACE 2013
ESHG - European Human Genetics Conference 2013
FENS - FENS - Featured Regional Meeting
H2S conference - 2nd European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide
Heart Failure Congress - Heart Failure Congress 2013
IDMC9 - International Myotonic Dystrophy Consortium Meeting
KMBaCh - Konferencia mladých biológov a chemikov
Neurizons - Neurizons 2013
New Frontiers Physiol Res - New Frontiers in Physiological Research - From Scientific Truth Via Friendship to the Art
Oncology congress - 18th World Congress on Advances in Oncology
Rare gen diseases - Rare genetic diseases: health care in the countries of the European Union
XXVII. XenoBioch - XXVII. Xenobiochemické sympóziu 2013