

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

**Správa o činnosti
za rok 2005**

**Bratislava
Január 2006**

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCI	6
	1. Kontaktné údaje	6
	2. Organizačná štruktúra ÚMFG SAV	7
	3. Počet a štruktúra zamestnancov	9
	4. Štruktúra vedeckých pracovníkov	9
	5. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie	10
II.	VEDECKÁ ČINNOSŤ	11
	1. Domáce projekty	11
	2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce	11
	2. 1. Základný výskum	11
	2. 2. Aplikačný výskum	12
	2. 3. Medzinárodné vedecké projekty	13
	2. 4. Ostatné významné výsledky	14
	3. Vedecký výstup	17
	4. Vedecké recenzie, oponentúry	18
	5. Citácie	18
	6. Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách	18
	7. Patentová a licenčná činnosť	18
	7. 1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2005	18
	7. 2. Vynálezy prihlásené v roku 2005	18
	7. 3. Predané licencie	18
	7. 4. Realizované patenty	18
	8. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska	19
III.	VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	20
	1. Údaje o doktorandskom štúdiu	20
	2. Zmena formy doktorandského štúdia	20
	3. Prehľad údajov o doktorandoch	20
	4. Údaje o pedagogickej činnosti	21

5.	Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručných výsledkov spolupráce	22
6.	Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti	22
IV.	MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA	25
1.	Medzinárodné projekty	25
2.	Najvýznamnejšie prínosy MVTŠ ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov	25
3.	Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR	26
4.	Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí	26
5.	Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval	27
6.	Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2006	27
7.	Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií	27
8.	Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF	27
9.	Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci	27
V.	SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, DOMÁCI MI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁRSKOU SFÉROU	28
1.	Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce	28
2.	Členstvo vo vedeckých radách VŠ a fakúlt	28
3.	Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi	28
4.	Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie	28
5.	Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou, s uvedením výsledkov spolupráce	29
6.	Spolupráca s inými výskumnými inštitúciami	29
VI.	AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE	30
1.	Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu	30
2.	Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR a pod.	30

3.	Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu	30
4.	Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO	30
VII.	VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA	31
1.	Vedecko-popularizačná činnosť	31
1. 1.	Prednášky	31
1. 2.	Príspevky v tlači	31
1. 3.	Príspevky v rozhlase	32
1. 4.	Príspevky v televízii	32
1. 5.	Popularizačné články v elektronických médiách	32
2.	Usporiadanie domácich vedeckých podujatí	32
3.	Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí	33
4.	Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť	33
5.	Členstvo v redakčných radách domácich časopisov	33
6.	Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach	33
7.	Účasť na výstavách a jej zhodnotenie	34
VIII.	ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA	35
1.	Základné údaje	35
2.	Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb	35
3.	Stav knižničných fondov	35
IX.	AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV	36
1.	Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV	36
2.	Členstvo vo výbore Snemu SAV	36
3.	Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV	36
4.	Členstvo v orgánoch VEGA	36
X.	HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE	37
1.	Rozpočtové organizácie SAV	37
1. 1.	Výdavky RO SAV	37
1. 2.	Príjmy RO SAV	37
XI.	NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU	38

XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA	38
XIII. VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY UDELENÉ PRACOVNÍKOM ORGANIZÁCIE	38
XIV. POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ V SÚLADE SO ZÁKONOM O SLOBODE INFORMÁCIÍ	38
XV. ZÁVAŽNÉ PROBLÉMY PRACOVISKA A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV	38
XVII. PRÍLOHY	39
1. Príloha č. 1 - Menný zoznam pracovníkov	39
2. Príloha č. 2 - Projekty riešené na pracovisku	41
2. 1. Vedecké projekty VEGA	41
2. 2. Projekty APVT	42
2. 3. Projekty ŠPVV a ŠO	42
2. 4. Vedeckotechnické projekty	43
2. 5. Iné projekty	43
2. 6. Projekty financované zo zahraničia	43
2. 7. Projekty 6. rámcového programu EU	44
2. 8. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory	44
3. Príloha č. 3 - Vedecký výstup	45
3. 1. Monografie	45
3. 2. Kapitoly v monografiách	45
3. 3. Kapitoly v knižných odborných publikáciách vydaných v zahraničí	45
3. 4. Vedecké práce v časopisoch evidovaných v Current Contents	45
3. 5. Práce, ktoré vyšli v roku 2005 v elektronickej forme v CC časopisoch	46
3. 6. Ďalšie práce v časopisoch evidovaných v Current Contents	47
3. 7. Vedecké práce v ostatných časopisoch	48
3. 8. Príspevky v zborníkoch na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	48
3. 9. Ostatné príspevky v zborníkoch	52
3. 10. Vydané periodiká evidované v Current Contents	53
3. 11. Vydané zborníky z vedeckých podujatí	53
3. 12. Citácie	55
4. Príloha č. 4 - Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska	106
5. Príloha č. 5 - Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci	107
5. 1. Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd	107
5. 2. Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd	107
5. 3. Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí	108

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCI

1. Kontaktné údaje

Názov pracoviska: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

Riaditeľ: **Ing. Albert Breier, DrSc.**
tel: 02/54775266
fax: 02/54773666
e-mail: albert.breier@savba.sk

Zástupca riaditeľa: **RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.**
tel: 02/54772311
fax: 02/54773666
e-mail: lubica.lacinova@savba.sk

Vedecká tajomníčka: **Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.**
tel: 02/54773326
fax: 02/54773666
e-mail: dagmar.zbynovska@savba.sk

Predseda vedeckej rady: **doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.**
tel: 02/54772211
fax: 02/54773666
e-mail: olga.krizanova@savba.sk

Adresa sídla: Vlárská 5, 833 34 Bratislava
tel: 02/54775266
fax: 02/54773666
e-mail: zuzana.klimesova@savba.sk

Typ organizácie: Rozpočtová organizácia od r. 1990

2. Organizačná štruktúra ÚMFG SAV

Laboratórium biofyziky

Vedúca: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
Tel.: 02/54772311
E-mail: lubica.lacinova@savba.sk

Laboratórium biochémie transportných systémov

Vedúca: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.
Tel.: 02/54772211
E-mail: olga.krizanova@savba.sk

Laboratórium bunkovej morfológie

Vedúca: RNDr. Marta Novotová, CSc.
Tel.: 02/54772800
E-mail: marta.novotova@savba.sk

Laboratórium elektrofyziológie

Vedúci: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
Tel.: 02/54775484
E-mail: ivan.zahradnik@savba.sk

Laboratórium elektrónovej mikroskopie

Vedúci: MUDr. Branislav Uhrík, CSc.
Tel.: 02/54772111
E-mail: branislav.uhrik@savba.sk

Laboratórium genetiky

Vedúci: RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.
Tel.: 02/60296444
E-mail: kadasi@fns.uniba.sk

Laboratórium chémie proteínov

Vedúci: RNDr. Miroslav Barančík, CSc.
Tel.: 02/54775266
E-mail: miroslav.barancik@savba.sk

Laboratórium intracelulárnych iónových kanálov

Vedúci: RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.
Tel.: 02/54774102
E-mail: karol.ondrias@savba.sk

Laboratórium molekulárnej biofyziky

Vedúca: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.
Tel.: 02/54775484
E-mail: alexandra.zahradnikova@savba.sk

Ekonomicko-technický úsek

Vedúca: PhDr. Zuzana Klimešová
Tel.: 02/54775266
fax: 02/54773666
e-mail: zuzana.klimesova@savba.sk

Redakcia GPB

Vedúci: MUDr. Branislav Uhrík, CSc.
Tel.: 02/54772111
Fax: 02/54773366
E-mail: gpb@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk:

Laboratórium genetiky:

Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského
pavilón B2, Mlynská dolina,
842 15 Bratislava
tel.: 02/60296444
fax: 02/62314083
e-mail: kadasi@fns.uniba.sk

Vedúci:

RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.
tel.: 02/60296444
fax: 02/62314083
e-mail: kadasi@fns.uniba.sk

Laboratórium chémie proteínov: Ústav pre výskum srdca, Slovenská akadémia vied,

Dúbravská cesta 9,
840 05 Bratislava 45
P. O. Box 104
tel.: 02/54774405
fax: 02/54776637
e-mail: miroslav.barancik@savba.sk

Vedúci:

RNDr. Miroslav Barančík, CSc.
tel.: 02/54774405
fax: 02/54776637
e-mail: miroslav.barancik@savba.sk

3. Počet a štruktúra zamestnancov

ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P
		M	Ž	M	Ž		
Celkový počet zamestnancov	78	11	21	10	17	67	60
Vedeckí pracovníci	27	2	7	10	17	20	17
Odborní pracovníci VŠ	25	4	5			21	13
Odborní pracovníci ÚS	14	3	2			14	21
Ostatní pracovníci	3	0	0			3	2
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	9	2	7			9	7

Vysvetlivky:

K - kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2004 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

F - fyzický stav zamestnancov k 31.12.2004 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

P - celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

M. Ž - muži, ženy

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31.12. 2004: 41

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2004: 43

Pozn.: V Prílohe č. 1 je uvedený menný zoznam pracovníkov k 31.12.2004 s vyznačením úväzku a riešiteľskej kapacity.

4. Štruktúra vedeckých pracovníkov

Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
DrSc.	CSc. PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
5	22	0	1	6	9	12

5. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie

ÚMFG SAV sa snaží vhodnou formou personálnou politikou stabilizovať na pracovisku mladých vedeckých pracovníkov, ktorí úspešne ukončili vedeckú výchovu na ústave. Napriek problémom, ktoré sú spojené hlavne s limitovaným mzdovým fondom, je v stabilizovaní mladých pracovníkov ústav úspešný, o čom svedčí aj pomerne nízky vekový priemer kmeňových pracovníkov. Udržiavanie tohto stavu však vyvoláva stále väčší problém, pretože na ÚMFG SAV už prakticky nepracujú vedeckí pracovníci v penzijnom veku, ústav preto nemôže zabezpečiť prijímaním nových pracovníkov ako prirodzenú náhradu za odchádzajúcich pracovníkov do dôchodku, jedine cestou súťaže v rámci Podporného fondu Štefana Schwarza, alebo cestou redukcie plátov ostatných kmeňových zamestnancov, ktorí sú ešte v plne aktívnom veku.

II. VEDECKÁ ČINNOSŤ

1. Domáce projekty

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2005	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A	B
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2005 financované VEGA	15		1.681.000,-Sk	
2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2005 financované APVT (APVV)	3		4.747000,-Sk	
3. Projekty riešené v rámci ŠPVV a ŠO	1	2	11.087.000,-Sk	
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0			
5. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2005 financované	1		60.000,-Sk	
6. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	0			
7. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	2		1.100.000,-Sk	

*Pracovisko vedúceho projektu, zodpovedného riešiteľa, zhotoviteľa, vedúceho centra alebo manažéra projektu.

Pozn.: Do bodu 3 zaradiť projekty financované z prostriedkov privatizácie Slovenských telekomunikácií a projekty SAV na spoluprácu s priemyslom. Medzinárodné projekty uviesť v kapitole IV. Medzinárodná vedecká spolupráca (bod 2, 3) Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.1. Základný výskum

Bunka si časť voľného vápnika ukladá do svojich zásobární, tzv. sarkoplazmatického, resp.- endoplazmatického retikula. Z týchto zásobární sa vápnik uvoľňuje cez dva typy vápnikových kanálov – ryanodínové receptory a IP3 receptory. Na srdci je úloha ryanodínových receptorov jasná (priamo sa zapájajú do procesu excitácie a kontrakcie). Lokalizácia jednotlivých typov IP3 receptorov na srdci a ich význam je v súčasnosti predmetom štúdia viacerých laboratórií. Podarilo sa nám ukázať, že typ 1 IP3 receptorov je lokalizovaný prednostne na neuronálnych bunkách srdca, zatiaľ čo typ 2 IP3 receptorov sa nachádza hlavne na srdcových bunkách - kardiomyocytoch. Čiastočné odstránenie katecholamínov významne znižuje hladiny mRNA a proteínu pre IP3 receptor typu 1 v srdci potkana nielen u kontrolných zvierat, ale aj u potkanov, ktoré boli vystavené stresovému podnetu. SERCA2 – vápniková

pumpa, ktorá je zodpovedná za ukladanie vápnika do vnútrobunkových zásobární, nebola redukciou množstva katecholamínov ovplyvnená. Výsledky naznačujú, že mechanizmus adrenergetickej modulácie v srdci zahŕňa aj IP3 receptory typu 1.

Each cell deposits part of the free calcium into its intracellular stores, i.e. sarcoplasmic and/or endoplasmic reticulum. From these stores, calcium is released through two types of calcium channels – ryanodine receptors and IP3 receptors. Role of ryanodine receptors in the heart is well elucidated (they are directly involved in the process of excitation and contraction coupling). Localization of the individual types of IP3 receptors in the heart and their importance is currently the main focus of several laboratories. We succeeded to show that type 1 IP3 receptors are localized preferentially in neuronal cells of the heart, while type 2 IP3 receptors predominate in cardiac cells - cardiomyocytes. Partial depletion of catecholamines significantly decreased mRNA and protein levels of the IP3 receptor of type 1 in the rat heart not only in control rats, but also in rats subjected to stress stimuli. SERCA 2 – calcium pump, which is responsible for calcium deposit into the intracellular stores, was not affected by reduction of catecholamine content. Results suggest that mechanism of the adrenergic modulation in the heart involves also type 1 IP3 receptors.

Projekty: VEGA 2/3008/, ŠPVV SP51/0280800/0280802

Publikácie:

1. LI, X. – MALATHI, K. – KRIŽANOVÁ, O. – ONDRIAŠ, K. – 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*. Vol 175, no. 9 (2005), p. 6205-6210 (6,486 - IF2004)
6. JURKOVICOVA, D. – KUBOVCAKOVA, L. – HUDECOVA, S. – KVETNANSKY, R., - KRIŽANOVA, O. Adrenergic modulation of the type 1 IP3 receptors in the rat heart. *BBA - Molecular Cell Research*, doi:10.1016/j.bbamcr.2005.11.004 (3,482 - IF2004)
3. SLAVIKOVÁ, J. – DVORAKOVA, M. – REISCHIG, J. – PALKOVITS, M. ONDRIAŠ, K. – TARABOVÁ, B. – LACINOVÁ, L. – KVETŇANSKÝ, R. – MARKS, A. – KRIŽANOVÁ, O. IP3 type 1 receptors in the heart: Their predominance in atrial walls with ganglion cells. In *Life Sciences*. (2005) doi:10.1016/j.lfs.2005.07.012 (2,158 – IF2004)

2. 2. Aplikčný výskum

Ťažké formy poruchy sluchu sú najčastejšou vrodenou poruchou senzorického systému. Vyskytujú sa s frekvenciou 1:1000 na novorodenca. Viac ako polovica prípadov porúch sluchu je zapríčinená poškodeniami na úrovni DNA. Komplexnosť sluchového orgánu a procesov zapojených do prijímania a rozlišovania zvukových podnetov je priamo úmerná množstvu génov zapojených do funkcií sluchového orgánu. Preto hluchota ako klinická jednotka je charakteristická vysokou lokusovou a alelovou heterogenitou a v súčasnosti je známych viac ako sto génových lokusov rozmiestnených po celom ľudskom genóme, viazaných s poruchami sluchu. Molekulárno-genetické príčiny hluchoty doteraz na Slovensku neboli podrobené analýze a preto metódy molekulárnej genetiky neboli využívané v bežnej klinickej praxi, čo v zahraničí už je súčasťou štandardnej medicínskej starostlivosti o postihnutých a ich rodiny.

Naše štúdium sa sústredilo na gén *GJB2*, v ktorom sa mutácie u pacientov s poruchou sluchu vyskytujú najčastejšie, až vo viac ako 60 % prípadov. Identifikovali

sme mutačnú škálu v tomto géne u pacientov romského a neromského pôvodu. Naše výsledky podľa očakávania potvrdzujú, že v týchto dvoch subpopuláciách Slovenska je výrazný rozdiel v tak škále ako aj v podiele jednotlivých mutácií. Tento poznatok je významný z hľadiska efektívnej stratégie DNA diagnostiky, pre účely ktorej sme vypracovali aj jednoduche testy, založené na analýze DNA. Naše výsledky sa už priamo využívajú pri diferenciálnej diagnostike hluchôt, čo je nevyhnutným predpokladom efektívnejšej terapie ako aj prevencie tohto závažného ochorenia sensorického systému na Slovensku.

Výsledky dosiahnuté v oblasti genetickej analýzy závažných monogénne dedičných ochorení na Slovensku s dopadom na zavedenie ich diagnostiky na úrovni DNA boli zosumarizované v monografii.

Severe forms of hearing impairment with the frequency of 1 : 1000 newborns represents the most common disorders of the sensory system in humans. More than one half of cases is caused by damages of the DNA. The complexity of hearing apparatus and processes influencing hearing is directly proportional to the number of genes involved. As a consequence of this, deafness as a clinical entity is characterized by extreme locus and allelic heterogeneity. At present more than one hundred genes distributed all over the human genome are known to be linked to deafness. In Slovakia, up to present, no molecular genetic studies have been carried out, thus methods of DNA diagnostics could not had been applied in the everyday clinical praxis, which in other countries belong to the standard medical care in patients affected with deafness.

Our study was focused on the gene GJB2, mutations of which affect more than 60 % of patients with deafness. The mutation spectrum has been identified in this gene in patients of both Roma and non-Roma ethnic origin. The results obtained, according to our expectation, disclosed profound differences both in spectrum and prevailing mutations in these two subpopulations of Slovakia. This result is important for developing effective strategies for DNA diagnostics, using simple tests, based on DNA analysis. Our results and tests developed represent the basis for differential diagnosis of hearing impairment, which is the prerequisite of more effective therapy and prevention of this severe disorder of sensory system in Slovak patients.

Results obtained in the field of molecular genetic analysis of severe monogenic disorders in Slovakia, with direct impact concerning their DNA based diagnostics have been summarized in a monography.

Projekty: VEGA 2/4029, AV 902/2002 MŠ SR, 2003 – 2005)

Publikácie:

1. MINÁRIK, G. – FERÁKOVA, E. – FICEK, A. – POLÁKOVÁ, H. – KÁDAŠI, Ľ. GJB2 gene mutations in Slovak hearing-impaired patients of Caucasian origin: spectrum, frequencies and SNP analysis. In: *Clinical Genetics*, Vol. 68, no. 6 (2005) p. 554-557. (2,367 - IF2004)
2. KÁDAŠI Ľ. *Molekulárna genetika vybraných monogénne dedičných ochorení.* Bratislava: Veda, 2005, ISBN 80-2240869-7.

2. 3. Medzinárodné vedecké projekty

Aktivácia ryanodínových receptorov (RyR) vápnikom umožňuje uvoľňovanie iónov vápnika do cytoplazmy. Niektoré RyR mutanty spôsobujúce arytmie majú porušenú reguláciu vápnikom. Mechanizmus, ktorým mutácia ovplyvňuje aktiváciu RyR nie je objasnený. Doposiaľ panovala predstava že otvoreniu RyR predchádza

obsadenie všetkých jeho väzbových miest vápnikom. Ukázali sme, že pre RyR tetraméry obsahujúce 1-2 mutantné monoméry s vyradeným väzbovým miestom pre vápnik táto predstava nevyhovuje, a že vápniková závislosť ich aktivácie je možné opísať len, ak koordinované otváranie tetraméru je alostericky spriahnuté a väzbou vápnika na jednotlivé nezávislé monoméry.

Calcium release from the sarcoplasmic reticulum into the cytoplasm is mediated by calcium-activated ryanodine receptors (RyRs). Several RyR mutants implicated in generation of arrhythmias have impaired calcium regulation. The mechanism by which the mutation affects RyR activation is not understood. Until recently it was assumed that ryanodine receptors can open only if all their calcium binding sites are occupied by calcium ions. We have shown that RyR tetramers containing 1-2 monomers with mutations in the putative calcium binding site do not conform to this idea, and that the calcium dependence of their activation can be described only, if the coordinated opening of the whole tetramer is allosterically coupled to calcium binding to individual independent monomers.

Projekty: FIRCA 2R03TW005543-05, NIH, USA, HHMI 55000343, Bethesda, MD, USA, VEGA 2/4150

Publikácie:

1. ZAHRADNÍK, I. – GYÖRKE, S. – ZAHRADNÍKOVÁ, A., Calcium activation of ryanodine receptor channels—reconciling RyR gating models with tetrameric channel structure. In *Journal of General Physiology* Vol. 126, no. 5, (2005) p. 515–527 (5,105 - IF2004)
2. VALENT, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍK, I., Spatial and temporal Ca^{2+} , Mg^{2+} , and ATP^{2-} dynamics in cardiac dyads during calcium release. *Biophys J*, (V revíznom konaní)

2. 4. Ostatné významné výsledky

- Skúmali sme, či interakcia s $\text{Ca}_v3.1$, teda neuronálnym T-typom vápnikového kanála prispieva k neurotoxickým účinkom anorganickej a organickej ortuti. Zistili sme, že anorganická ortuť inhibuje prúd v koncentráciách nad 10 nM s IC_{50} of $0.63 \pm 0.11 \mu\text{M}$. Okrem inhibície anorganická ortuť rozširuje tvar I-V krivky a aktivuje nešpecifický prúd cez bunkovú membránu HEK 293 buniek. Tento prúd však nie je prejavom nekrózy alebo apoptózy buniek, ako sme zistili FACS-analýzou. Organická ortuť, metabolický produkt anorganickej ortute, v nanomolárnych koncentráciách môže prúd aktivovať i inhibovať, vo vyšších koncentráciách prevládne inhibícia s IC_{50} of $13.0 \pm 5.0 \mu\text{M}$. Zvýšenie prúdovej amplitúdy spôsobuje i dlhodobé vystavenie buniek 1 nM organickej ortute. Vzhľadom na významnú úlohu $\text{Ca}_v3.1$ kanála v neuronálnej excitabilite pozorované efekty môžu prispievať k prejavom otravy ortuťou, pozorovaným v klinickej praxi.
- Ryanodínový receptor je vnútrobunkový Ca^{2+} kanál, ktorý je nevyhnutný pre kontrakciu svalu. Jeho úlohou je regulované uvoľnenie Ca^{2+} iónov z lumenu vnútrobunkových zásob do cytoplazmy, kde Ca^{2+} aktivizuje kontraktilný aparát svalovej bunky. Štúdium regulácia ryanodínového receptora bolo doteraz orientované predovšetkým na ligandy, ktoré interagujú s cytozolicou doménou kanála. Postupne sa však získavali dôkazy o tom, že aj Ca^{2+} pridaný na luminálnu stranu kanála sa podieľa na jeho regulácii. Mechanizmus účinku luminálneho Ca^{2+} nie je zatiaľ objasnený. Cieľom našej práce bolo získanie nových dôkazov, ktoré by pomohli prispieť k pochopeniu základných princípov mechanizmu účinku

luminálneho Ca^{2+} na funkciu ryanodínového receptora. Metódou rekonštitúcie iónového kanála v umelej lipidovej membráne sme skúmali a porovnávali efekt luminálneho Ca^{2+} na citlivosť ryanodínového receptora na kofeín a Ca^{2+} , ktoré boli pridávané na cytozolickú stranu kanála. Zistili sme, že luminálny Ca^{2+} signifikantne zvýšil citlivosť kanála na kofeín, avšak neovplyvnil citlivosť na cytozolický Ca^{2+} . Tento fakt vyvracia hypotézu o efekte luminálneho Ca^{2+} na cytozolickej strane kanála. Ďalej sme ukázali, že luminálny Ca^{2+} má preukázateľný vplyv na kinetiku vráťkovania kanála. Dochádza k spomaleniu činnosti, kanál zotrval v otvorenom alebo zatvorenom stave dlhšiu dobu. Naše výsledky jednoznačne prispievajú k posilneniu hypotézy o existencii väzbového miesta pre Ca^{2+} na luminálnej strane ryanodínového receptora.

- V štúdiu membránových transportných systémov a mechanizmov zahrnutých v P-glykoproteínom sprostredkovanvej „multidrug“ rezistencii sa ukázalo, že „multidrug“ rezistenciu vyvolávajúca nadexpresia P-glykoproteínu u leukemických buniek L1210/VCR je spojená so zvýšenou senzitivitou týchto buniek na Ca^{2+} a zvýšenou expresiou (proteínovou hladinou) anti-apoptického Bcl-2 proteínu. LY 294002, inhibítor PI3K/Akt kinázovej signálnej dráhy, potláčal „multidrug“ rezistenciu u L1210/VCR buniek a jeho účinky sú spojené aj s čiastočnou moduláciou apoptotických odpovedí v bunkách L1210/VCR.
- Štúdium povrchových vlastností senzitivných a rezistentných buniek leukemickej línie L1210 pri použití zlatom označených lektínov ConA (Concanavalin A) a LEA (Lycopersicon esculentum agglutinin) preukázalo rozdiely v povrchovom zložení glykoproteínov. Expresia P-glykoproteínu v L1210 bunkách je spojená so zvýšenou citlivosťou na vápenaté ióny v extracelulárnom prostredí, pričom nedochádza k priamemu ovplyvneniu transportnej funkcie P-glykoproteínu.
- Pripravili sme 1537 vzoriek DNA z pacientov trpiacich rôznymi kardiovaskulárnymi ochoreniami. U týchto pacientov sme sledovali asociáciu ochorenia s výskytom ID polymorfizmu na géne pre angiotenzín-konvertujúci enzým (ACE) a M235T polymorfizmu na angiotenzinogénovom géne. Výsledky ukázali, že v slovenskej populácii je D alela ACE génu asociovaná s výskytom infarktu myokardu, ischemickej choroby srdca a dilatáčnej kardiomyopatie.
- Vyvinuli sme systém *PCPAnalyzer* pre asistenciu a automatizáciu tvorby konfigurácie pre meranie membránových prúdov z celej bunky technikou patch-clamp. Súčasťou vyvinutého systému je vysoko citlivá metóda merania elektrickej impedancie izolovaných buniek (*Q-method*), ktorej citlivosť bola overená na meraní malých zmien membránovej kapacity bunky vyvolaných pohybom elektricky nabitých domén napäťovo závislých membránových kanálov ventrikulárnych myocytov. Prostredníctvom systému *PCPAnalyzer* sme vykonali podľa našich vedomostí prvú analýzu spontánnych fluktuácií elektrických parametrov izolovaných srdcových buniek v konfigurácii merania prúdov z celej bunky z pohľadu fraktálnej fyziológie a nelineárnej nerovnovážnej dynamiky. Vyvinuli sme aplikáciu (softvér) *MCM (Muscle cell modeler)* pre tvorbu statických geometrických modelov kostrového typu svalových buniek. Modelovací nástroj je zameraný na verifikáciu stereologických meraní uskutočnených na snímkach z elektrónovej mikroskopie pozdĺžnych rezov svalových vlákien. Pre účely urýchlenia a spresnenia stereologického merania sa vyvíjajú nástroje, pre automatickú segmentáciu snímok z elektrónovej mikroskopie. Nástroje momentálne vedú automaticky určiť hranice (Z-línie, A-pruhu a I-pruhu) ako aj smer natočenia vlákien (dôležité pre určovanie širok jednotlivých oblastí).

- Skonstruovali sme sériu mutantov Cav3.1 vápnikového kanála, v ktorých sme neutralizovali elektrický náboj segmentu S4 v každej z domén I. – IV. tohto kanála. Štyri mutanty mali neutralizovaný jeden kladný elektrický náboj v jednej z domén, ďalšie štyri mutanty mali neutralizovaný jeden náboj v dvoch susediacich doménach. Charakterizovaním aktivácie a inaktivácie všetkých mutantov a porovnaním s aktiváciou a inaktiváciou kanála v prirodzenom stave sme určili príspevok jednotlivých domén k obojom procesom. Zistili sme, že najvýznamnejšiu úlohu pri aktivácii a inaktivácii kanála má doména III a najmenej sa na oboch procesoch podieľa doména IV. Ďalej sme zistili, že kladné náboje S4 segmentov sú významnejšie pre inaktiváciu ako pre aktiváciu kanála.
- Ku kontrakcii srdcového svalu dochádza po uvoľnení Ca^{2+} z vnútrobunkových zásob. Elementárnou udalosťou tohoto výtoku je Ca^{2+} záblesk, ktorý je výsledkom koordinovaného otvárania viacerých ryanodínových receptorov – Ca^{2+} kanálov, ktoré tvoria funkčnú jednotku. Časť kanálov je prvotne aktivovaná Ca^{2+} , ktorý pritečie do bunky počas excitácie plazmatickej membrány. Tieto kanály sa podieľajú na aktivácii susedných kanálov, ktoré spätne môžu vyvolať ich reaktiváciu. To naznačuje, že celý tento proces je samo-regeneratívny. Vzniká preto otázka: čo vedie k zastaveniu uvoľňovania Ca^{2+} z vnútrobunkových zásob, aby nedošlo k ich trvalému vyprázdneniu? Jeden z mechanizmov, ktorý by mohol plniť túto funkciu je spriahnuté vrátkovanie ryanodínových receptorov. Tento fenomén, keď sa dva alebo viac kanálov otvára a zatvára súčasne, sa začal charakterizovať pre ryanodínové receptory iba nedávno a preto je cieľom našej práce získavanie a popisovanie nových charakteristík, ktoré by pomohli prispieť k pochopeniu základných princípov tohoto zaujímavého fenoménu a prispeli k preukázaniu jeho fyziologickej relevantnosti. Doteraz sa nám podarilo ukázať, že:
 1. Ca^{2+} citlivosť spriahnutých kanálov je porovnateľná s citlivosťou jednotkového kanála.
 2. Závislosti amplitúdy prúdu a vodivosti od veľkosti gradientu Ca^{2+} cez kanál vykazujú saturáciu a signifikantne sa nelíšia od závislostí nameraných pre jednotkový kanál.
 3. Anomálny mólový frakčný efekt nie je relevantný ani pre spriahnuté kanály, čo naznačuje, že vodivé cesty jednotlivých kanálov vo funkčnom komplexe sú nielen fyzicky ale aj elektrostaticky izolované a nedochádza k ich remodelovaniu. Spriahnuté vrátkovanie pravdepodobne vynucuje len synchronizáciu funkcie vrátok, vzhľadom na to, že ostatné doteraz skúmané.

3. Vedecký výstup

PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2005 a doplnky z r. 2004
1. Vedecké monografie * vydané doma	1
2. Vedecké monografie vydané v zahraničí	0
3. Knižné odborné publikácie vydané doma	0
4. Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí	0
5. Kapitoly v publikáciách ad 1/	1
6.. Kapitoly v publikáciách ad 2/	0
7. Kapitoly v publikáciách ad 3/	0
8. Kapitoly v publikáciách ad 4/	1
9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných a/ v Current Contents b/ v iných medzinárodných databázach	12+6**
10. Vedecké práce v ostatných časopisoch	3
11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD) a/ recenzovaných b/ nerecenzovaných	0
12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov	0
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch	17
14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	52
15. Ostatné prednášky a vývesky	12
16. Vydávané periodiká evidované v Current Contents	1
17. Ostatné vydávané periodiká	0
18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí	1
19. Vysokoškolské učebnice a učebné texty	0
20. Vedecké práce uverejnené na internete a/ v cudzom jazyku b/ v slovenčine	1
21. Preklady vedeckých a odborných textov	0

* Publikácia prináša nové vedecké poznatky, alebo sa opiera o vedecké práce.

**Publikácie, ktoré vyšli v roku 2005 v elektronickej forme v CC časopisoch

4. Vedecké recenzie, oponentúry

Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov	Počet v r. 2005 a doplnok z r. 2004 23
--	---

5. Citácie

CITÁCIE	Počet v r. 2004 a doplnok za r. 2003
Citácie vo WOS	639 / 2
Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa	SCOPUS: 15 / 3 Iné: 2
Citácie v monografiách, učebniciach a iných publikáciách	

Pozn.: Pri všetkých položkách je potrebné uviesť len tie práce, ktorých aspoň jeden autor je spolu s adresou pracoviska uvedený v autorskom kolektíve (týka sa aj autorov uvedených pod čiarou – on leave, etc).

6. Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách

7. Patentová a licenčná činnosť

7. 1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2005

- Na Slovensku
- V zahraničí

7. 2. Vynálezy prihlásené v roku 2005

- Na Slovensku
- V zahraničí

7. 3. Predané licencie

- Na Slovensku
- V zahraničí

7. 4. Realizované patenty

- Na Slovensku
- V zahraničí

8. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska

V roku 2005 dosiahli pracovníci ÚMFG SAV významné vedecké výsledky, ktoré boli publikované v renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch (Archives of Biochemistry and Biophysics, Journal of Immunology, Clinical Genetics, Biochemical and Biophysical Research Communications, Neurochemistry International, a pod.).

Na našom pracovisku vyšlo v roku 2005 v tlačenej forme 12 vedeckých prác, čo však neznamená zníženú publikovanosť, pretože ďalších 6 prác bolo zverejnených na internetových stránkach časopisov BBA-Molecular Cell Research,, Arch. Biochim. Biophys., Life Sciences a J. Pharmacol Exp. Therapeut. atď. a ďalšie 3 práce v nekarentovaných časopisoch.

Výsledky naznačujú, že vedeckí pracovníci ÚMFG SAV si vyberajú zložitejšiu cestu publikovania svojich vedeckých výsledkov v najrelevantnejších vedeckých médiách, ktorá je často aj zdĺhavejšia. Za povšimnutie stojí aj prehľadná práca publikovaná v Current Cancer Drug Targets, ktorá bola od autorov publikácie vyžiadaná hlavným redaktorom časopisu.

O kvalite publikovaných vedeckých výsledkoch svedčí aj vysoká citovanosť prác.

III. VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ**1. Údaje o doktorandskom štúdiu**

Forma	Počet k 31.12.2005		Počet ukončených doktorantúr v r. 2005								
	Doktoranti				úspešnou obhajobou				Ukončenie z dôvodov		
	celkový počet		z toho novoprijatí		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnosti	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž					
Denná	1	9	0	4	0	0	1	0	1	0	
Externá	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	

2. Zmena formy doktorandského štúdia

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	0
Preradenie z externej formy na dennú	0

3. Prehľad údajov o doktorandoch

Meno doktoranda	Forma DŠ	Dátum nástupu na DŠ	Dátum obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Mgr. M. Barteková	ID	1.10.1998	7.10.2005	14-10-9 Biochémia	Ing. A. Breier, DrSc. ÚMFG SAV	PriF UK
Mgr. R. Fiala	ID	1.9.2000	19.12.2005	14-10-9 Biochémia	Ing. Z. Sulová, CSc. ÚMFG SAV	PriF UK
Mgr. Z. Kubalová	ID	1.11.1998	7.2.2005	11-57-9 Biofyzika	Ing. A. Zahradníková, CSc. ÚMFG SAV	FMFI UK
Mgr. L. Kubovčáková	ED	1.9.2001	21.2.2005	15-17-9 Fyziológia živočíchov	Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	PriF UK
Mgr. I. Kupsáková	ID	1.9.2000	10.5.2005	14-10-9 Biochémia	RNDr. M. Barančík, CSc. ÚVS SAV	PriF UK
Mgr. G. Minárik	ID	1.10.2000	6.12.2005	15-2-9 Molekulárna biológia	RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc. ÚMFG SAV	PriF UK

Pozn.: spresnené údaje o doktorandoch sa nachádzajú v Kapitole 6

4. Údaje o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	5	0	6	0
Celkový počet hodín v r. 2005	96	0	213	0

* – vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

Pozn.: Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry a vysokej školy je uvedený v Prilohe č. 4.

- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác: **7**
- Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác: **13**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.): **9**
- Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác: **24**
- Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: **5**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: **8**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: **4**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách: **2**
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium:
 - Ing. Albert Breier, DrSc., 14-10-9 Biochémia*
 - RNDr. Ludevít Kádaši, DrSc., 15-03-9 Genetika*
 - RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 11-57-9 Biofyzika*
 - Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 11-57-9 Biofyzika*
 - RNDr. Ivan Zahradník, CSc., 11-57-9 Biofyzika*
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií jednotlivých fakúlt podľa zákona 131/2002
 - Ing. Albert Breier, DrSc.* - FCHPT STU Bratislava, Biochémia 4.1.22
 - JLF UK, Martin, Biochémia 4.1.22
 - PriF UPJŠ Košice, Biochémia 4.1.22
 - RNDr. Ludevít Kádaši, DrSc.* - PriF UK, Bratislava, Genetika 4.2.4
 - PriF UPJŠ Košice, Genetika 4.2.4
 - LF UK Bratislava, Pediatria 7.1.10
 - doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.* - PriF UK Bratislava, Fyziológia živočíchov 4.2.10
 - RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.* - PriF UK Bratislava, Fyziológia živočíchov 4.2.10
 - PriF UPJŠ Košice, Biofyzika 4.1.12
 - RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.* - PriF UPJŠ Košice, Biofyzika 4.1.12
 - RNDr. Ivan Zahradník, CSc.* - PriF UPJŠ Košice, Biofyzika 4.1.12
 - Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.* - PriF UPJŠ Košice, Biofyzika 4.1.12

- Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a univerzít: **1**
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa).

RNDr. Soňa Hudecová, CSc. – samostatný vedecký pracovník II

Mgr. Zuzana Kubalová, PhD. – vedecký pracovník

RNDr. Dana Jurkovičová, PhD. – obhájená rigorózna práca

RNDr. Martina Kujrejová, - obhájená rigorózna práca

Mgr. Gabriela Obadalová - obhájená rigorózna práca

5. Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručných výsledkov spolupráce

Spoločné pracovisko Laboratória genetiky ÚMFG SAV a Katedry molekulárnej biológie PriFUK

zahrňuje:- spoločné riešenie vedeckých projektov (grantové projekty v prílohe č. 2)

- vedenie diplomových prác pracovníkmi Laboratória genetiky ÚMFG SAV

- vybrané prednášky pre študentov Katedry molekulárnej biológie

- preddiplomovú prax

Katedra biochémie a mikrobiológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava

zahrňuje:- spoločné riešenie vedeckých projektov (grantové projekty v prílohe č. 2)

- vedenie diplomových prác pracovníkmi Laboratória chémie proteínov ÚMFG SAV

- preddiplomovú prax

- boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny vápnika v rôznych bunkách

6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Rigorózne práce:

- RNDr. D. Jurkovičová, Ph.D.: Vápniková signalizácia v srdci a mozgu za normálnych a patofyziologických podmienok, Rigorózna práca, Katedra molekulárnej biológie, PriF UK, 12/2005
- RNDr. M. Kurejová: Regulácia CaV3.1 vápnikového kanála dvojmocnými kationmi. Rigorózna práca, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, UK Bratislava
- Mgr. Gabriela Obadalová: Konfokálna fluorescenčná mikroskopia. Rigorózna práca. PriF UK, Katedra fyzikálnej chémie. Školiteľ: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

Doktorandské dizertačné práce:

- **M. Barteková:** Adaptácia srdca na ischémiu, vyvolaná ischémiou pečene: úloha kardioprotektívnych proteínov. Doktorandská dizertačná práca na ÚVS SAV, Školiteľ: Ing. Albert Breier, DrSc.
- **R. Fiala:** Niektoré aspekty mechanizmu a regulácie multidrug rezistencie nádorových tkanív. Doktorandská dizertačná práca, Školiteľka: Ing. Zdenka Sulová, CSc. Konzultant: Ing. Albert Breier, DrSc.
- **Z. Kubalová:** Ion channels in excitation-contraction coupling Doktorandská dizertačná práca, Školiteľka: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.
- **L. Kubovčáková:** „Knokout“myši ako model pre štúdium mechanizmov rozvoja stresovej reakcie. Doktorandská dizertačná práca na ÚEE SAV, Školiteľka: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.
- **I. Kupsáková:** Vplyv metylxantínov na P-glykoproteínom sprostredkovanú multidrug rezistenciu bunkovej línie L1210. Doktorandská dizertačná práca na ÚVS SAV, Školiteľ: RNDr. Miroslav Barančík, CSc., Konzultant: Ing. Albert Breier, DrSc.

Písomné práce k doktorandským skúškam

- **J. Parulek:** Implicit surfaces for modeling of biological structures. Dizertačná skúška. FMFI UK, Katedra Aplikovanej Informatiky, Školiteľ: Ing. Miloš Šrámek, PhD., RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
- **E. Poláková:** Excitation-contraction coupling in cardiac myocytes. Dizertačná skúška, Školiteľka: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
- **P. Štefánik:** : Inozitol 1,4,5-trisfosfátové receptory v mozgovom tkanive a ich modulácia rôznymi faktormi, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie, PriF UK Dizertačná skúška, Školiteľka: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.
- **B. Tarabová:** Farmakológia L-typu vápnikového kanála. Dizertačná skúška, Školiteľka: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
- **L. Tylková:** Bunková adaptácia pomalých kostrových svalových vlákien u myši so zablokovanou expresiou génu pre cytosolickú a mitochondriálnu kreatínkinázu. Dizertačná skúška. Školiteľka: RNDr. Marta Novotová, CSc.

Vedenie diplomových prác:

- **M. Drábová:** Interakcia Hg₂Cl₂ s T-typom vápnikového kanála. Diplomová práca. Školiteľka: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
- **L. Gibalová:** Meranie transportnej funkcie P-glykoproteínu u L1210/VCR bunkách. Diplomová práca, Školiteľka: Ing. Zdenka Sulová, CSc.
- **G. Hanáková:** Kardiovaskulárne ochorenia a molekulové varianty zložiek renín-angiotenzínového systému v slovenskej populácii, Diplomová práca, Školiteľka: RNDr. Dana Jurkovičová, Ph.D.
- **B. Hlubocký:** Riešenie kolízií deformovateľných implicitných objektov pre účely animácie. FMFI UK, Katedra Aplikovanej Informatiky, Školiteľ: Mgr. Július Parulek
- **M. Jendruch:** Univerzálny modul zberu dát a riadenie experimentu s DSP. Záverečný projekt bakalárskeho štúdia. FEI STU Katedra Rádioelektroniky. Vedúci projektu: Ing. Pavel Novák, RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

- **M. Kapusta:** Digitálne spracovanie dát a riadenie elektrofyziologického experimentu s DSP. Záverečný projekt bakalárskeho štúdia. FEI STU, Bratislava Katedra Rádioelektroniky. Vedúci projektu: Ing. Pavel Novák, RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
- **B. Katrincšáková:** Uplatnenie alternatívnych metód DNA analýzy pri diagnostike mutácie His1069Gln v ATP7 géne Wilsonovej choroby. PriF UK, Školiteľ: RNDr. Helena Poláková
- **A. Kovács:** Analýza spektrálnej hustoty prúdového šumu buniek s využitím DSP. Diplomová práca. FEI STU, Katedra Rádioelektroniky. Školiteľ: Ing. Pavel Novák, RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
- **A. Mikušová:** Kvantitatívna analýza membránových systémov triád v svalových bunkách. Diplomová práca, Školiteľka: RNDr. Marta Novotová, CSc.
- **Z. Uhríková:** Rekonštrukcia mikroskopických obrazov svalových buniek pre modelovacie aplikácie. FMFI UK, Katedra Aplikovanej Informatiky, Školiteľ: Mgr. Július Parulek, RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
- **M. Šereš:** Rozdiely v senzibilite buniek L1210 na zvýšenie koncentrácie Ca^{2+} sprevádzajúce nadexpresiu P-glykoproteínu. Diplomová práca, Školiteľka: Ing. Zdenka Sulová, CSc.
- **A. Špániková:** Kalibrácia stereologickej metódy vertikálnych rezov pomocou geometrického modelu svalového vlákna. Diplomová práca, Školiteľka: RNDr. Marta Novotová, CSc.
- **Varečková:** Účinok DIDS-u na chloridové kanály vnútrobuňovej mitochondriálnej membrány. Diplomová práca, Školiteľka: RNDr. Marta Gaburjaková, Ph.D.
- **L.Vávrová:** Úloha inozitol 1,4,5-trisfosfátových receptorov vo vápnikovej signalizácii v bunke za normálnych a patologických podmienok“, Diplomová práca, Školiteľka: RNDr. Dana Jurkovičová, Ph.D.

IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA**1. Medzinárodné projekty**

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2005 (prepočítané na Sk)	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podieľa na riešení projektu	A	B
1. Projekty 5. rámcového programu EÚ (iba projekty riešené v roku 2005, neuvádzať projekty, ktoré sú už ukončené)				
2. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty, ktoré sú už vyradené)		2		
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF a iné.				
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné).				
5. Iné projekty financované zo zahraničných zdrojov		4		1291177,- Sk
6. Bilaterálne projekty		1		

* *Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.*

Pozn.: Údaje k projektom spracovať v *Prílohe č. 2.*

2. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov

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

- Ing. A. Breier, DrSc.*
- European Academy of Sciences, člen
 - International Society for Heart Research, člen
 - European Calcium Society, člen
 - European Federation for Pharmaceutical Sciences, člen
- RNDr. E. Kádaši, DrSc.*
- Európska spoločnosť humánnej genetiky, člen
 - Genetická spoločnosť Gregora Mendela, člen
- doc. Ing. O. Križanová, DrSc.*
- International Society for Heart Research, člen
 - European Peptide Society, člen
- RNDr. M. Novotová, CSc.*
- European Muscle Club, člen
- RNDr. J. Orlický, CSc.*
- International Brain Research Organization, člen
 - The New York Academy of Sciences, člen
- RNDr. P. Proks, CSc.*
- British Diabetic Association, člen
 - Physiological Society Affiliate, člen
 - Biophysical Society, člen
- Ing. Z. Sulová, CSc.*
- European Calcium Society, člen
- MUDr. B. Uhrík, CSc.*
- International Brain Research Organization, člen
 - European Calcium Society, člen
 - International Society for Heart Research, člen
- RNDr. I. Zahradník, CSc.*
- Biophysical Society (USA), člen
 - International Society for Heart Research, člen
 - Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, člen
 - European Society of Cardiology, člen
 - European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, člen
- Ing. A. Zahradníková, CSc.*
- Biophysical Society (USA), člen
 - International Society for Heart Research, člen
 - Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, člen
 - European Society of Cardiology, člen
 - European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, člen

4. Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí

- Ing. Albert Breier, DrSc.*
- člen poradnej edičnej rady časopisu Recent Patent on Anticancer Drug Discovery, vydavateľ Bentham Science Publishers, Ltd
- RNDr. Eubica Lacinová, DrSc.*
- členka edičnej rady časopisu Sedmá generace (populárno-vedecký spoločensko-ekologický časopis), vydavateľ Hnutí Duha v Brne
- Ing. A. Zahradníková, CSc.*
- editorka rady časopisu Central European Journal of Biology, vydavateľ Central European Science

Journals, partner vydavateľstva Springer pre
Strednú Európu

5. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval

6. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2006

XX. Biochemický zjazd, 12. – 14. 9. 2006, Hotel Sorea, Piešťany,
Zodpovedný pracovník: Ing. Albert Breier, DrSc., tel.: 02/54775266,
e-mail: albert.breier@savba.sk

Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function in Smolenice Castle on 1-3 March 2006.

Zodpovedný pracovník: Ing. Albert Breier, DrSc., tel.: 02/54775266,
e-mail: albert.breier@savba.sk

7. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

49th Annual Meeting of the Biophysical Society, Long Beach, California, 12.-16.2. 2005. *Ing. A. Zahradníková, CSc. – vedúca sekcie “Ryanodine receptors”*

8. Účast' expertov na hodnotení projektov RP, ESF

Ing. Albert Breier, DrSc. – expert v hodnotení projektu v ESF

9. Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Pozn.: Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v Prilohe č. 5

V. SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, DOMÁCI MI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁRSKOU SFÉROU

1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce

Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava

Zmluva o spolupráci bola uzatvorená s Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave. Pracovníci Laboratória genetiky sú dislokovaní v priestoroch PriF UK a spoločne využívajú drahú prístrojovú techniku na riešenie spoločného projektu VEGA. Výsledkom sú spoločné publikácie (viď vedecké výstupy - prílohu č. 3).

Pracovníci Laboratória genetiky sa zapájajú do pedagogickej činnosti PriF UK formou vedenia diplomových prác, špecializovaných prednášok a seminárov.

RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc. je členom štátnicovej komisie Katedry genetiky PriF UK pre genetiku človeka.

Katedra biochémie a mikrobiológie, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava

S Katedrou biochémie a mikrobiológie FCHPT STU v Bratislave na základe zmluvy o spolupráci sa riešil spoločný projekt VEGA. Boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny vápnika v rôznych bunkách.

Ústav klinickej chémie a biochémie, JLF UK, Martin

V spolupráci s Ústavom klinickej chémie a biochémie JLF UK v Martine sa pracovníci ústavu zaoberajú štúdiom vybraných transportných systémov na srdci.

2. Členstvo vo vedeckých radách VŠ a fakúlt

3. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi

RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc. a RNDr. Helena Poláková – súdni znalci v odbore “Genetika, analýza DNA”, registrovaní na Min. spravodlivosti SR

4. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie

1. Vypracovanie a zavedenie DNA diagnostiky genetických porúch zraku a sluchu. AV 902/2002 MŠ SR, 2003 – 2005
2. Slovenská populácia a jej subpopulácie a minority – analýza DNA polymorfizmov. Úloha výskumu a vývoja MŠ SR (pre Min. vnútra). 2003-2005.

5. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou, s uvedením výsledkov spolupráce

6. Spolupráca s inými výskumnými inštitúciami

ÚSTAV PRE VÝSKUM SRDCA SAV, BRATISLAVA

S ÚVS SAV prebieha spolupráca v rámci spoločného vedeckého pracoviska. Pracovníci Laboratória chémie proteínov ÚMFG SAV sú dislokovaní v priestoroch ÚVS SAV. Obe pracoviská využívajú prístrojovú techniku zahrnutú do spoločného vedeckého pracoviska a spolu riešia projekty VEGA, APVT, ŠPVV výsledkom ktorých sú spoločné publikácie.

1/ Spolupráca v rámci dohody o spoločnom laboratóriu.

Téma: *Štúdium molekulárnych faktorov regulácie funkcie membránových systémov a adaptácie.*

2/ Medziústavná spolupráca:

Téma: *Úloha mitochondriálnych K(ATP) kanálov v protekcii myokardu pred ischemickým poškodením.*

Spolupracujúci z ÚVS SAV:

MUDr. J. Styk, CSc.

Ing. A. Ziegelhoffer, DrSc.

MUDr. T. Ravingerová, CSc.

RNDr. M. Barančík, CSc.

Mgr. M. Barteková

PhD., Ing. Z. Drobná, PhD.

Ing. M. Strnisková

Ing. P. Šimončíková

VI. AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE

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

2. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR a pod.

RNDr. L. Kádaši, DrSc. - člen predsedníctva APVV
- člen Centrálnej etickej komisie pri Ministerstve zdravotníctva SR
- člen Akreditačnej komisie Ministerstva zdravotníctva SR pre lekársku genetiku
- člen Slovenského Výboru pre bioetiku slovenskej komisie UNESCO

NDr. L. Lacinová, DrSc. - členka Komisie pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR
- tajomníčka Výboru pre bioetiku slovenskej komisie UNESCO

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

RNDr. L. Kádaši, DrSc. - súdny znalec z odboru genetika, špecializácia: analýza DNA

RNDr. L. Lacinová, DrSc. - Externá expertná spolupracovníčka Komisie pre biologickú bezpečnosť, poradného orgánu Ministerstva životného prostredia ČR

RNDr. H. Poláková, - súdna znalkyňa z odboru genetika, špecializácia: analýza DNA

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

VII. VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA

1. Vedecko-popularizačná činnosť

1.1. Prednášky

- Konferencia entermultimediale², prednáška v paneli na tému „Budoucnosť a umění mezi kódy a geny“, Praha, 12. 5. 2005 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)

1.2. Príspevky v tlači

- Bájecná žena, 24.3.2005, str. 16 „Po kom to malé je ...“ (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Bájecná žena, 18.8.2005, str. 18 „Požehnanie alebo pohroma“ (článok o dvojičkách), (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Mesačník EMMA, november 2005, str. 129, „Gény neoklameš“ (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Denník Új Szó príloha Zdravie, 5.11.2005, článok o genetických príčinách hluchoty, (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Denník Új Szó príloha Zdravie, 12.11.2005, článok o genetickom testovaní a diagnostike dedičných ochorení (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Denník Új Szó príloha Zdravie, 12.11.2005, článok o genetickom testovaní a diagnostike dedičných ochoreníSeriál článkov „Novinky zo sveta genetických technológií I. – VI.“ pre dvojmesačník Sedmá Generace, čísla 1 - 6. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Rozhovor pre Hospodárske noviny, uverejnené 4. 4., str. 8. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- "Medzi láskou a technológiou" článok o technikách asistovanej reprodukcie, uverejnené 12. 4., Mosty č. 8. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Rozhovor pre Hospodárske noviny, uverejnené 19. 4. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- "Prečo kmeňové bunky" uverejnené 16. 5.2005, týždeň č. 20 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Rozhovor pre The Slovak Spectator o geneticky modifikovaných plodinách, uverejnené 29. 8. 2005. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Komentár k článku „Homo technicus: šťastí človek, šťastí robot“, uverejnené v denníku „24 hodín“ 7. 10. 2005.
- Rozhovor pre časopis TelePlus, rubrika „Hodinka s ...“ č. 23, vyšlo 9. 11. 2005 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- "Žiť je nebezpečné. Čo s tým?" článok o rizikách dnešného života, uverejnené 23. 11., Mosty č. 23. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- „Vedci žiadajú, aby doktorandi neplatili školné“ článok v denníku SME, 15. 2. 2005 (Ing. A. Breier, DrSc.)
- „ÚMFG SAV skúma ľudské gény a ich zmeny vo vzťahu k vzniku rôznych ochorení“, TASR, 6.4.2005 (Ing. A. Breier, DrSc.)

1. 3. Príspevky v rozhlase

- "Beseda o klonovaní", živé vysielanie, SRo, Rádio Slovensko, vysielané 28. 02. 11:00-11:30 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- "Problémy reprodukčných technológií", relácia Rubikon, SRo, Slovensko 1, vysielané 22. 03. 21:00-22:00 –. Reprízované 23. 3. o 11:00. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)

1. 4. Príspevky v televízii

- STV1, 17.4.2005, 19.30 Televízne noviny, reportáž (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- STV1, 31.07.2005, 19.30 Televízne noviny, reportáž o určovaní pohlavia plodu. (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TV JOJ, 5.10.2005, 15.30 Soňa talkshow „Syndróm starnutia“ (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TA3, 2.12.2005, správy (vyjadrenie k výskumu na embryonálnych kmeňových bunkách) (RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- STV2, 9.12.2005, 21.45 Pod lampou „Zázrak menom bunka“ (Ing. A. Zahradníková, CSc.)

1. 5. Popularizačné články v elektronických médiách

- Články na webovej stránke www.sav.sk „81. Fyziologické dni v Košiciach“, publikované 14. 2. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články na webovej stránke www.sav.sk „BUGA 2005 – experimentálna záhradná výstava“, publikované 19. 10. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií I., publikované 17. 2. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií II., publikované 15. 3. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií III., publikované 2. 5. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií IV., publikované 29. 6. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií V., publikované 25. 8. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Články pre www.changenet.sk Mozaika zo sveta genetických technológií VI., publikované 2. 11. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Článok pre www.magazin.station.sk „Prvý klonovaný pes“, publikované 6. 9. 2005 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)

2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí

DROBNICOV MEMORIÁL, 3. ročník, 15. – 17. jún 2005, Makov, (45 účastníkov)

3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí

- RNDr. Ludovít Kádaši, DrSc.* - predseda 16. Izakovičovho memoriálu, celoštátneho kongresu lekárskej genetiky, 6.-7.10.2005, Štrbské Pleso.
- Ing. Albert Breier, DrSc.* - predseda organizačného výboru Drobnicovho memoriálu, 15.-17.6.2005, Makov
- PhDr. Zuzana Klimešová* - členka organizačného výboru Drobnicovho memoriálu, 15.-17.6.2005, Makov
- Ing. Zdena Sulová, CSc.* - členka organizačného výboru Drobnicovho memoriálu, 15.-17.6.2005, Makov
- Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.* - členka organizačného výboru Drobnicovho memoriálu, 15.-17.6.2005, Makov

4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť

- MUDr. B. Uhrík, CSc.* - pamätná plaketa SAV

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

- MUDr. B. Uhrík, CSc.* - koordinujúci redaktor časopisu General Physiology and Biophysics (GPB)
- Ing. A. Breier, DrSc.* - výkonný redaktor GPB
- RNDr. K. Ondriaš, DrSc.* - člen rady editorov GPB
- RNDr. E. Lacinová, DrSc.* - členka redakčnej rady časopisu Mosty
- členka redakčnej rady General Physiology and Biophysics
- členka redakčnej rady časopisu Sedmá generace

6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

- Ing. A. Breier, DrSc.* - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen výboru, vedecký sekretár*
- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- člen výboru Komisie experimentálnej kardiológie pri českej a slovenskej fyziologickej spoločnosti
- RNDr. V. Boháčová, CSc.* - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- Ing. P. Dočolomanský, CSc.* - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- RNDr. E. Kádaši, DrSc.* - Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky, *predseda*
- doc. Ing. O. Križanová, DrSc.* - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- RNDr. E. Lacinová, DrSc.* - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- Slovenská neufyziologická spoločnosť, *člen*

- | | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Mgr. E. Lenčešová, PhD.</i> | - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, <i>člen</i> |
| <i>RNDr. M. Novotová, CSc.</i> | - Slovenská fyziologická spoločnosť, <i>člen</i> |
| <i>RNDr. J. Pavelková, CSc.</i> | - Slovenská fyziologická spoločnosť, <i>člen</i> |
| <i>MUDr. B. Uhrík, CSc.</i> | - Slovenská fyziologická spoločnosť, <i>člen</i> |
| <i>RNDr. I. Zahradník, CSc.</i> | - Slovenský komitét pre biofyziku, <i>predseda</i> |
| | - Slovenská biofyzikálna spoločnosť, <i>podpredseda</i> |
| | - Slovenská fyziologická spoločnosť, <i>člen</i> |
| <i>Ing. A. Zahradníková, CSc.</i> | - Slovenská fyziologická spoločnosť, <i>člen</i> |
| | - Slovenská biofyzikálna spoločnosť, <i>člen</i> |
| <i>Ing. D. Zbyňovská, CSc.</i> | - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, <i>člen</i> |

7. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie

VIII. ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA

1. Základné údaje

Knižnica ÚMFG SAV - 1 pracovník

2. Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb

Výpožičky:

MSV iným knižniciam: 147

MSV z iných knižníc: 612

Medzinár. knižničné služby: 72

3. Stav knižničných fondov

Knižničné jednotky spolu: 6821 knižných jednotiek

Prírastok v roku 2005: knihy – 5

Časopisy - 8

Počet prichádzajúcich periodík:

Registrovaní čitatelia: SAV – 51

Externí – 28

IX. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen vedeckého kolégia SAV pre molekulárnu biológiu

2. Členstvo vo výbore Snemu SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen

RNDr. I. Zahradník, CSc. - člen do 02/2005

3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen Rady SAV pre vzdelávanie a vedeckú výchovu
- člen Etickej komisie P SAV

RNDr. M. Novotová, CSc. - členka Komisie SAV pre rovnosť šancí

RNDr. I. Zahradník, CSc. - podpredseda SAV
- člen v Rade centier excelentnosti

Ing. A. Zahradníková, CSc. - člen Komisie SAV pre propagáciu a médiá
- Komisia Predsedníctva SAV pre počítačovú sieť
a spoločnú výpočtovú techniku

4. Členstvo v orgánoch VEGA

Ing. A. Breier, DrSc. - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre
lekárske a farmaceutické vedy

Doc. Ing. O. Križanová, DrSc. - členka Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA
pre lekárske a farmaceutické vedy

RNDr. E. Lacinová, DrSc. - člen Komisie č. 8 grantovej agentúry VEGA pre
molekulárnu biológiu

X. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE**1. Rozpočtové organizácie SAV****1. 1. Výdavky RO SAV**

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2005	Čerpanie k 31.12.2005 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	35328	36621	35302	1319
z toho:				
- kapitálové výdavky	500	573	500	73
- bežné výdavky	35328		34802	1246
z toho:				
- mzdové výdavky	11510	36048	11510	
odvody do poisťovní a NÚP	4398	11510	4398	
- tovary a ďalšie služby	18269	18989	17743	1246
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVT, ŠO, ŠPVV, MVTP, ESF)	18269	18989	17743	1246
výdavky na periodickú tlač	247	342	342	
transfery na vedeckú výchovu	1151	1151	1151	

1. 2. Príjmy RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2005	Plnenie k 31.12.2005
Príjmy celkom:	69	1409
z toho:		
rozpočtované príjmy (účet 19)	69	90
z toho:		
- príjmy za nájomné		
mimorozpočtové príjmy (účet 780)		1319

XI. NADACIE A FONDY PRI PRACOVISKU

Na pracovisku pracuje Občianske združenie s názvom Veda a život. Cieľom tohto 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.

XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA

XIII. VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY UDELENÉ PRACOVNÍKOM ORGANIZÁCIE

XIV. POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ V SÚLADE SO ZÁKONOM O SLOBODE INFORMÁCIÍ

Všetky informácie v súlade so zákonom o slobode informácií sú zverejnené na web stránke ÚMFG SAV (www.umfg.sav.sk). Na konkrétne otázky týkajúce sa ÚMFG SAV odpovedá priebežne riaditeľ ústavu Ing. A. Breier, DrSc. písomne, resp. mailom.

XV. ZÁVAŽNÉ PROBLÉMY PRACOVISKA A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV

Aj v roku 2005 bolo pridelených na Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV nedostatočné množstvo finančných prostriedkov určených na tovary a služby. Táto situácia spôsobila, že na zabezpečenie chodu ústavu je nutné odčerpávať financie pridelené v rámci vedeckých projektov, čo v konečnom dôsledku znižuje možnosť kvalitne vedecky pracovať.

Správu o činnosti organizácie SAV spracovala:

Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.
Tel. č.: 02/54773326, 0903 255256

XVII. PRÍLOHY**1. Príloha č. 1 - Menný zoznam pracovníkov**

<i>Kategória</i>	<i>meno</i>	<i>úv./ %/rieš.kap.</i>	
<i>Vedúci vedecký prac. DrSc.</i>	Ing. Albert Breier, DrSc.	HPP/100/2000	
	RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc.	HPP/100/2000	
	doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.	HPP/100/2000	
	RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	HPP/100/2000	
	RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.	HPP/26,2/524	
<i>Vedúci vedecký prac. CSc.</i>	MUDr. Branislav Uhrík, CSc.	HPP/100/2000	
<i>Samostatný vedecký prac. CSc. a PhD.</i>	Ing. Peter Dočolomanský, CSc.	HPP/100/2000	
	Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.	HPP/100/2000	
	RNDr. Soňa Hudecová, CSc.	KPČ /40/800	
	RNDr. Marta Novotová, CSc.	HPP/100/2000	
	RNDr. Jozef Orlický, CSc.	HPP/49/980	
	RNDr. Peter Proks, PhD.	HPP/100	
	Ing. Zdena Sulová, CSc.	HPP/100/2000	
	RNDr. Ivan Zahradník, CSc.	HPP/50/1000	
	Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.	HPP/100/2000	
	<i>Ostatní vedeckí pracovníci CSc. a PhD.</i>	RNDr. Viera Boháčová, CSc.	HPP/100/2000
Mgr. Miroslav Dura, PhD.		HPP/100	
Mgr. Jana Gaburjaková, PhD.		HPP/100/2000	
RNDr. Dana Jurkovičová, PhD.		HPP/100/2000	
Mgr. Zuzana Kubálová		HPP/100	
Mgr. Ľubomíra Lenčešová, PhD.		HPP/100	
Mgr. Bohumil Maco, PhD.		HPP/100	
RNDr. Alexandra Mojžišová		HPP/100/2000	
RNDr. Jana Pavelková, CSc.		HPP/100/2000	
Mgr. Michaela Pavlovičová, PhD.		HPP/100	
Mgr. Andrea Zaťková, PhD.		HPP/100	
Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.		HPP/80/1600	
prof. Mgr. Pavol Balgavý, CSc.		KPČ/15	*
RNDr. Anna Brezová		HPP/100/2000	
RNDr. Michal Cagalinec		KPČ/22	*
prof. RNDr. Jozef Čársky, CSc.		KPČ/15	*
Mgr. Gibalová Lenka		HPP/13/260	
Ing. Peter Jošt	HPP/95		
doc. RNDr. Peter Kaplán, CSc.	KPČ/16	*	
Ing. Miloslav Karhánek	KPČ /18		
Ing. Helena Kavcová	HPP/100/2000		
PhDr. Zuzana Klimešová	HPP/100		
Mgr. Viera Komínková	HPP/100/2000		
RNDr. Eva Krejčiová	HPP/90		
RNDr. Martina Kurejová	HPP/100/2000		
Ing. Pavel Novák	HPP/100/2000		
Mgr. Július Parulek	HPP/28/560		
RNDr. Helena Poláková	HPP/100/2000		
<i>Odborní pracovníci VŠ</i>			

RNDr. Barbora Sedláková	HPP/100/2000	
Mgr. Mário Šereš	HPP/13/260	
doc. RNDr. Libuša Šikurová, CSc.	KPČ/165	*
prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.	KPČ/17	*
Mgr. Anna Špániková	HPP/13/260	
RNDr. Alena Tomová	HPP/77	
prof. RNDr. Ludovít Varečka, DrSc.	KPČ/15	*
Mgr. Zuzana Varečková	HPP/13/260	
Mgr. Alexandra Zahradníková	HPP/100/2000	

* zodpovedný za riešenie etapy APVT projektu, pričom svoje výsledky nepublikujú pod hlavičkou ÚMFG SAV

Odborní pracovníci ÚSO

Bohuslav Michal	HPP/100
Vladimíra Bruderová	HPP/100
Katarína Fialová	HPP/100
Gizela Gajdošíková	HPP/100
Lubica Máleková	HPP/100
Stanislava Mannová	HPP/100
Silvia Marková	HPP/100
Helena Matejovová	HPP/100
Andrej Opálek	HPP/100
Ildikó Szomolayová	HPP/100
Marta Šírová	HPP/100
Anton Švanda	KPČ/85
Mária Tomančeková	HPP/100
Helena Vyslužilová	HPP/100

Doktorandi

Mgr. Gibalová Lenka	2000
Mgr. Gabriela Obadalová	2000
Mgr. Eva Poláková	2000
Mgr. Mário Šereš	2000
Mgr. Anna Špániková	2000
Mgr. Peter Šteffánik	2000
Mgr. Bohumila Tarabová	2000
Mgr. Lucia Tylková	2000
Mgr. Zuzana Varečková	2000

Ostatní

Alžbeta Hašková	KPČ/45
Jozef Línsky	HPP/100
Václav Šimon	HPP/100

2. Príloha č. 2 - Projekty riešené na pracovisku

2.1. Vedecké projekty VEGA

Možnosti regulácie transportnej aktivity *mdr1* – P-glykoproteínu a potlačenie P-glykoproteínom sprostredkovanej „multidrug“ rezistencie neoplastických buniek. (Screening of possibilities to regulate *mdr1* – P-glycoprotein transport activity and depression of P-glycoprotein mediated multidrug resistance of neoplastic cells) Ing. Albert Breier, DrSc., 01/2003-12/2005, VEGA 2/3122/24

Štúdium modulácie vlastností vnútrobunkových kanálov v mitochondriách a v endoplazmatickom retikule buniek. (Study of modulation of single channel properties of intracellular channels from mitochondria and endoplasmic reticulum of cells) RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 01/2003-12/2005, VEGA 2/3001/24

Úloha Ca^{2+} iónov vo vnútrobunkových zásobách v modulácii funkčných vlastností vnútrobunkových Ca^{2+} - kanálov. (Role of intracellular store Ca^{2+} ions in the modulation of functional properties of intracellular Ca^{2+} - channels) Mgr. Marta Gaburjaková, PhD., 01/2003-12/2005, VEGA 2/3005/24

Modulácia transportu vápnika z intracelulárnych zdrojov vo fyziologických a patofyziologických podmienkach. (Modulation of the calcium transport from intracellular sources in physiological and pathophysiological conditions) doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc., 01/2003 – 12/2005, VEGA 2/3008/24

Charakterizovanie bazálneho transportu Ca^{2+} v nevzrušivých bunkách. (Characterization of the basal Ca^{2+} transport in non-excitabile cells) RNDr. Jozef Orlický, CSc., 01/2003-12/2005, VEGA 2/3188/24

Štúdium adaptability štruktúr svalových buniek na špecifické podnety. (Adaptability of the muscle cell structure to specific stimuli) RNDr. Marta Novotová, CSc., 01/2003-12/2005, VEGA 2/3189/24

Napät'ovo závislé vápnikové kanály v neuronálnej excitabilite (Voltage dependent calcium channels in neuronal excitability) RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. 01/2004 - 12-2006, VEGA 2/4009/4

Molekulárna analýza geneticky podmienených porúch senzorickeho systému človeka (Molecular analysis of inherited impairments of sensoric system in humans) RNDr. Ľudovít Kádáši, CSc., 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4029/24

Modulácia Na^+/Ca^{2+} výmenníka v srdci potkana pri rozvoji kardiovaskulárnych ochorení. Vplyv transkripčných a regulačných faktorov. (Modulation of the Na^+/Ca^{2+} exchanger in the heart of rat during development of the cardiovascular diseases. Effect of transcriptional and regulatory factors) RNDr. Soňa Hudecová, CSc. 1/2004-12/2006, VEGA 2/4106/24

Modulácia väzby excitácie s kontrakciou kalmodulínom. (Modulation of calcium signaling by calmodulin) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4150/24

Vzťah konfigurácie akčného potenciálu a dynamiky vnútrobunkového vápnika v zdravom a hypertrofovanom myokarde potkana (Relationship between configuration of the action potential and dynamics of intracellular calcium in the

healthy and hypertrophic myocardium of the rat) RNDr. Ivan Zahradník, CSc., 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4153/24

Nové modifikované xantínové deriváty – syntéza, charakterizácia a biologické využitie. (A New Modified Derivatives of Xanthine – synthesis, characterization, and a biology useful) Ing. Peter Dočolomanský, CSc., 1/2004-12/2006, VEGA 2/4154/24

Morfologické a imuno(cyto)chemické sledovanie javov sprevádzajúcich nadexpresiu „multidrug resistance“ transportéra – P-glykoproteínu v nádorových bunkách. (Morphological and immuno(cyto)chemical study of phenomena accompanying overexpression of P-glycoprotein - the multidrug resistance transporter in neoplastic cells) Ing. Zdena Sulová, CSc., 1/2004-12/2006, VEGA 2/4155/24

Kvantitatívne modelovanie vápnikovej signalizácie pri excitačno-kontrakčnom spriahnutí v srdcovej bunke (Advanced quantitative modelling of calcium signalling in cardiac excitation-contraction coupling) RNDr. Ivan Valent, CSc.; zástupca vedúceho projektu Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 01/2003 – 12/2005, VEGA 1/0068/24

Vápniková homeostáza a signalizácia v bunke – vzájomné vzťahy a štruktúry, funkcie a metabolizmu pri rozvoji patologickej zmeny. (Calcium homeostasis and signalization in cells – structural, functional and metabolic relations during development of patologic changes) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., 01/2005 – 1/2007, VEGA 2/5111/25

2. 2. Projekty APVT

Transportné a signalizačné mechanizmy biologických membrán za normálnych a patologických podmienok (Transport and signal mechanisms of biological membranes under normal and pathological conditions), RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 9/2002-9/2005, Projekt APVT-51-01-013802

Signalizačné a transportné funkcie biologických membrán za normálnych a patologických podmienok (Signaling and transport function of biological membranes under normal and pathological conditions), RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 10/2005-12/2007, APVT-51-027404

Mechanizmus väzby excitácie s kontrakciou v normálnom a zlyhávajúcom myokarde cicavcov (Mechanism of excitation-contraction coupling in normal and failing mammalian myocardium), RNDr. Ivan Zahradník, CSc., 01/2005-12/2007, Projekt APVT-51-31104

2. 3. Projekty ŠPVV a ŠO

Genomika kardiovaskulárnych ochorení pre zdravšiu populáciu ľudí. (Genomics of cardiovascular diseases for healthier human population) doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc., 05/2002-12/2005, ŠPVV SP51/0280800/0280802

V spolupráci s ÚVS SAV:

Adaptácia srdca na patologické podmienky. Regulačné mechanizmy. (Adaptation of heart under pathological conditions. Regulative mechanisms. Vedúca projektu: Ing. Monika Strnisková, zástupca vedúcej: RNDr. Miroslav Barančík, CSc., 05/2003 – 12/2005,

V spolupráci s VÚ SAV:

Vybudovanie biotechnologického centra – BITCET. Zmluva o dielo 337/2003. Vedúci: doc. RNDr. Jaroslav Pastorek, DrSc.

2. 4. Vedeckotechnické projekty

„Štefánik“ – č. 11, „Bunková architektúra a prenos energie v srdcových a kostrových svalových bunkách“ (Architecture cellulaire et transferts d'énergie dans les cellules cardiaques et musculaires“), Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Marta Novotová, CSc., 2004 - 2005

2. 5 Iné projekty

Vypracovanie a zavedenie DNA diagnostiky genetických porúch zraku a sluchu. (Development and introduction into practical use the DNA diagnostic of inherited impairment of vision and hearing). Objednávateľ: Ministerstvo školstva SR, Zodpovedný riešiteľ: Doc. RNDr. Vladimír Ferák, CSc., Zodpovedný riešiteľ za ÚMFG: RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc., 10/2002 – 12/2005, Spoluriešiteľská inštitúcia: Prírodovedecká fakulta UK

Slovenská populácia a jej subpopulácie a minority – analýza DNA polymorfizmov. (The population of Slovakia, her subpopulations and minorities – analysis of DNA polymorphisms)., Objednávateľ: Ministerstvo vnútra SR, Zodpovedný riešiteľ: Doc. RNDr. Vladimír Ferák, CSc., Zodpovedný riešiteľ za ÚMFG: RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc., Spoluriešiteľská inštitúcia: Prírodovedecká fakulta UK

2. 6. Projekty financované zo zahraničia

Molekulárne mechanizmy vápnikovej signalizácie vo väzbe excitácie s kontrakciou v srdcovom svale. (Molecular mechanisms of calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. Howard Hughes Medical Institute International Scholar's Award (Zástupca vedúceho projektu: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.). HHMI 55000343, Howard Hughes Medical Institute, Bethesda, MD, USA

Vápniková signalizácia vo väzbe excitácie s kontrakciou na srdci. (Calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) S. Györke, Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.

Reorganization of calcium signaling in heart failure. (Reorganizácia vápnikovej signalizácie v zlyhávajúcom srdci.) S. Györke, Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 2R03TW005543-05, NIH, USA

Coupled gating between intracellular calcium release channels. Andrew R. Marks, M.D., Clyde and Helen Wu Professor of Molecular Cardiology, Professor of Medicine and Professor of Pharmacology Director, Molecular Cardiology Program, Columbia University College of Physicians & Surgeons P&S 9-401, Box 65, 630 West 168th Street, New York, NY 10032, 6/2002-6/2005, RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 2R03TW000949-04A1, NIH, USA.

Úloha L-typu a T-typu vápnikových kanálov v neuronálnej dráždivosti. (Role of L-type and T-type Ca²⁺ channels in neuronal excitability.) RNDr. Ľubica Lacinová, CSc., Volkswagen grant, Spoluriešiteľ: Prof. Franz Hofmann, Technische Universität München; Institut für Pharmakologie und Toxikologie; Biedersteiner Straße 29; 80802 München; SRN, 01/2002-12/2004

2.7 Projekty 6. rámcového programu EU

Získanie Integrovaného projektu 6FP LifeSciHealth *Genomics of Cardiomyocyte Signalling to Treat and Prevent Heart Failure (EUGeneHeart)*, koordinátor Prof. Gerd HASENFUß (Georg-August-University, Göttingen), riešitelia Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV

Získanie STREP projektu 6FP LifeSciHealth *Control of intracellular Calcium and Arrhythmias (CONTICA)*, koordinátor Prof. Dr. med. Burkert Pieske (Universität Göttingen, Göttingen), riešitelia Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV

ÚMFG SAV je partnerom pri riešení projektu Európskeho sociálneho fondu „*Biomembrány: Prierezový program vzdelávania doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov v biologických a biomedicínskych odboroch.*“ JPD 3 2005 1-010 (Kód projektu 13120200072) Koordinátor: ÚBGŽ SAV, RNDr. Ivan Hapala, CSc.

2. 8. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

Lokalizácia S100A1 v srdcových bunkách človeka. (Localization of S100A1 in human heart muscle cells.) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., spolupráca s Division of Clinical Chemistry and Biochemistry, Department of Pediatrics, University of Zurich, Zurich, Switzerland

3. Príloha č. 3 - Vedecký výstup

3.1 Monografie

1. KÁDAŠI, E. *Molekulárna genetika vybraných monogénne dedičných ochorení.* Bratislava: Veda, 2005, ISBN 80-2240869-7.

3.2 Kapitoly v monografiách

1. LACINOVÁ, E. Interaction of L-type calcium channels with dihydropyridines. In: Bachárová Ljuba, Kyselovič Ján, Slezák Ján *Experimental hypertension and ischemic heart disease.* Bratislava: Veda, 2005. ISBN 80-224-0856-5. p. 9-22.

3.3 Kapitoly v knižných odborných publikáciách vydaných v zahraničí

1. LACINOVÁ E. From a Simple code to the Complex Trait. In: Kerra Denisa, Sedlák Pavel *entermultimediale²* Praha: CIANT – International Centre for Art and New Technologies, 2005. ISBN 80-239-4927-6. p. 74.

3.4 Vedecké práce v časopisoch evidovaných v Current Contents

1. BAČOVÁ, Z. – NAJVIRTOVÁ, M. – KRIŽANOVÁ, O. – HUDECOVÁ, S. – ZÓRAD, Š. – ŠTRBÁK, V. – BENICKÝ, J. Effect of neonatal streptozotocin (STZ) and thyrotropin-releasing hormone (TRH) treatments on insulin secretion in adult rats. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 24, (2005) p. 181-197 (0,694 – IF2004)
2. BREIER, A. - BARANČÍK, M. - SULOVÁ, Z. - UHRÍK, B. P-Glycoprotein – Implications of metabolism of neoplastic cells and cancer therapy. In *Current Cancer Drug Targets*, Vol. 5, (2005) p. 457-468 (časopis evidovaný vo WOS od roku 2004)
3. DOČOLOMANSKÝ, P. - KUPSÁKOVÁ I. - BARANČÍK M. – RYBÁR, A. – BREIER, A. The Prolongation of Aliphatic Side Chain of Pentoxifylline Positively Affected the Reversal of P-Glycoprotein Mediated Multidrug Resistance of Cell Line L1210/VCR. In *General Physiology Biophysics*, Vol. 24, no. 4 (2005) p. 461-466 (0,694 – IF2004)
4. KRIŽANOVÁ, O. – KVETŇANSKÝ, R. – JURKOVIČOVÁ, D. Effect of two distinct stressors on gene expression of the type 1 IP3 receptors. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 24, (2005) p. 237-246 (0,694 – IF2004)
5. LACINOVÁ, E. Voltage gated calcium channels. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 24, Supplement 1 (2005), p. 1-82. (0,694 - IF2004)
6. LACINOVÁ, E. – HOFMANN, F. Ca²⁺- and voltage-dependent inactivation of the expressed L-type Ca_v1.2 calcium channel. In *Archives of Biochemistry and Biophysics*. Vol. 437, no. 1 (2005) p. 42 - 50. (2,657 - IF2004)
7. LI, X. – MALATHI, K. – KRIŽANOVÁ, O. – ONDRIAŠ, K. – 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*. Vol 175, no. 9 (2005), p. 6205-6210 (6,486 - IF2004)
8. MINÁRIK, G. – FERÁKOVA, E. – FICEK, A. – POLÁKOVÁ, H. – KÁDASI, Ľ. GJB2 gene mutations in Slovak hearing-impaired patients of Caucasian origin: spectrum, frequencies and SNP analysis. In: *Clinical Genetics*, Vol. 68, no. 6 (2005) p. 554-557. (2,367 - IF2004)
 9. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I. Computer-aided formation of the whole-cell patch-clamp recording configuration. In *General Physiology and Biophysics* Vol. 24, no. 3, (2005) p. 337 – 348. (0,694 - IF2004)
 10. SULOVÁ, Z. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – DOVINOVÁ, I. – UHRÍK, B. – ŠEREŠ, M. – GIBALOVÁ, L. – BREIER, A. Expression of P-glycoprotein in L1210 cells is linked with rise in sensitivity to Ca²⁺. In *Biochemical and Biophysical Research Communications*, Vol. 335, (2005) p. 777-784. (2,904-IF2004)
 11. ŠTEFÁNIK, P. – MACEJOVÁ, D. – MRAVEC, B. – BRTKO, J. – KRIŽANOVÁ, O. Distinct modulation of a gene expression of the type 1 and 2 IP₃ receptors by retinoic acid in brain areas. In *Neurochemistry International* Vol.46, (2005) p. 559-564, (3,211 – IF2004)
 12. ZAHRADNÍK, I. – GYÖRKE, S. – ZAHRADNÍKOVÁ, A., Calcium activation of ryanodine receptor channels—reconciling RyR gating models with tetrameric channel structure. In *Journal of General Physiology* Vol. 126, no. 5, (2005) p. 515–527 (5,105 - IF2004)

3.5 Práce, ktoré vyšli v roku 2005 v elektronickej forme v CC časopisoch

1. JURKOVICOVA, D. – KUBOVCAKOVA, L. – HUDECOVA, S. – KVETNANSKY, R. – KRIŽANOVA, O. Adrenergic modulation of the type 1 IP₃ receptors in the rat heart. *BBA - Molecular Cell Research*, doi:10.1016/j.bbamcr.2005.11.004 (3,482 - IF2004)
2. KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, Ľ. (2005) Effect of protein tyrosine kinase inhibitors on current through Ca_v3.1 channel. In *Arch. Biochim. Biophys.* doi:10.1016/j.abb.2005.11.017 (2,657 - IF2004)
3. PROKS, P. – LIPPIAT, J. D. Membrane ion channel and diabetes. *Curr Pharm Design* 12, (2006) 485-502 (5.385 - IF2004)
4. SLAVIKOVÁ, J. – DVORAKOVA, M. – REISCHIG, J. – PALKOVITS, M. – ONDRIŠ, K. – TARABOVÁ, B. – LACINOVÁ, Ľ. – KVETŇANSKÝ, R. – MARKS, A. – KRIŽANOVA, O. IP₃ type 1 receptors in the heart: Their predominance in atrial walls with ganglion cells. In *Life Sciences*. 2005 doi:10.1016/j.lfs.2005.07.012 (2,158 – IF2004)
5. TAMMARPO, P. – PROKS, P. – ASHCROFT, F. M. Functional effect of naturally occurring KNCJ11 mutations causing neonatal diabetes on cloned K_{ATP} channels. In *J Physiol* 2005, doi: 10.1113/jphysiol.2005.099168 (4346 – IF 2004)
6. TARABOVÁ, B. – KUREJOVÁ, M. – SULOVÁ, Z. – DRABOVÁ, M. – LACINOVÁ, Ľ. Inorganic mercury and methylmercury inhibit the Ca_v3.1 channel expressed in HEK 293 cells by different mechanisms. In *J. Pharmacol. Exp. Therapeut.* 2005 doi: 10.1124/jpet.105.095463

Práce v recenznom konaní:

1. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I., Q-method for high-resolution measurement of cell impedance parameters using square-wave stimulation. In *Pflügers Archiv - Eur J Physiol*
2. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I., Power-law correlations and 1/f noise in resting sodium conductance of rat ventricular myocytes. In *Cardiovasc Res*
3. NOVOTOVÁ, M. – TYLKOVÁ, L. – ZAHRADNÍK I. – KISS A.: Forced wheel running reduced the number of secretory granules in atrial myocytes of Lewis but not Sprague Dawley rats: a comparison of two morphometrical approaches. *Cells Tissues Organs*
4. VALENT, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍK, I., Spatial and temporal Ca^{2+} , Mg^{2+} , and ATP^{2-} dynamics in cardiac dyads during calcium release. In *Biophys J*
5. WILDING JAMES R. – JOUBERT, F. - DE ARAUJO, C. – FORTIN, D. – NOVOTOVÁ, M. – VEKSLER, V. - VENTURA-CLAPIER, R. Energy transfer from mitochondria to sarcoplasmic reticulum depends on cytoarchitecture implications for heart failure. In *Circ.Res.*

3. 6 Ďalšie práce v časopisoch evidovaných v Current Contents

Bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke

1. ANNA, L. – GLOYN, AL. - FRANK REIMANN, F. - CHRISTOPHE GIRARD, C. – EDGHILL, EL. – PROKS, P. – PEARSON, ER. - TEMPLE, IK. – MACKAY, DJG. – SHIELD, JPH. - FREEDENBERG, D. – NOYES, K. – ELLARD, S. – ASHCROFT, FM. – GRIBBLE, FM. – HATTERSLEY, AT. Relapsing diabetes can result from moderately activating mutations in KCNJ1. In *Hum Mol Gen*, Vol. 14, (2005), p. 925-934 (7,801- IF2004)
2. HAIDER, S. – ANTCLIFF, JF. – PROKS, P. – SANSOM, MSP. – ASHCROFT, FM. Focus on Kir6.2: a key component of the ATP-sensitive potassium channel. In *Journal of Molecular Cardiology* Vol. 38, (2005), p. 927-936 (4,198 - IF2004)
3. KIM, K.T. – CHOI, H.H. – STEINMETZ, M.O. – MACO, B. – KAMMERER, R.A. – AHN, S.Y. – KIM, H.Z. – LEE, G.M. – KOH, G.Y. Oligomerization and multimerization are critical for angiotensin-1 to bind and phosphorylate Tie2. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol. 280, no. 20 (2005), p. 20126–20131. (6,355 – IF2004)
4. KUBALOVÁ, Z. – TERENTYEV, D. – VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – NISHIJIMA, Y. – GYORKE, I. – TERENTYEVA, R. – DA CUNHA, D.N. – SRIDHAR, A. – FELDMAN, D.S. – HAMLIN, R.L. – CARNES, C.A. – GYORKE S. Abnormal intrastore calcium signaling in chronic heart failure. *Proc Natl Acad Sci USA*. 102 (39):14104-14109, 2005
5. MOOSMANG S. - HAIDER N. - KLUGBAUER N. - ADELSBERGER H. - LANGWIESER N. - MÜLLER J. - STIESS M. - MARAIS E. - SCHULLA V. - LACINOVÁ Ľ. - GOEBBELS S. - NAVE K.-A. - STORM D.R. - HOFMANN F. - KLEPPISCH T. Role of hippocampal $Ca_v1.2$ Ca^{2+} channels in NMDA receptor-independent synaptic plasticity and spatial memory. *J. Neurosci.* 25: 9883-9892, (2005)

6. MARINO, M. – SVERGUN, D.I. – KREPLAK, L. – KONAREV, P.V. – MACO, B. – LABEIT, D. – MAYANS, O. Poly-Ig tandems from I-band titin share extended domain arrangements irrespective of the distinct features of their modular constituents. In *Journal of Muscle Research and Cell Motility*. Vol. 26 (2005) (DOI: 10.1007/s10974-005-9017-6). (1,721 – IF2004)
7. MEYER, D.M. – CROTTET, P. – MACO, B. – DEGTYAR, E. – CASSEL, D. – SPIESS, M. Oligomerization and dissociation of AP-1 adaptors are regulated by cargo signals and by ArfGAP1-induced GTP hydrolysis. In *Molecular Biology of the Cell*. Vol. 16, no. 10 (2005), p. 4745–4754. (7,517 – IF2004)
8. PROKS, P. – ANTCLIFF, JF. – HAIDER, S. – SANSOM, MSP. – ASHCROFT, FM. Functional analysis of a structural model of the ATP-binding site of the K_{ATP} channel Kir6.2 subunit In *EMBO Journal*, Vol. 24, (2005), p. 229-239 (10,492 - IF2004)
9. PROKS, P. – GIRARD, C. – HAIDER, S. – GLOYN, AL. – HATTERSLEY, AT. – SANSOM, MSP. – ASHCROFT, FM. A gating mutation at the internal mouth of the Kir6.2 pore is associated with DEND syndrome. In *EMBO Reports* Vol. 6, (2005), p. 470-475 (7,567 - IF2004)
10. PROKS, P. - GIRARD, C. – ASHCROFT, FM. Functional effects of *KCNJ11* mutations causing neonatal diabetes: enhanced activation by MgATP. In *Hum Mol Genet* Vol. 14, (2005), p. 2717-2726 (7,801 - IF2004)
11. TOYE, AA. – LIPPIAT, JD. - PROKS, P. – SHIMOMURA, K. – BENTLEY, L. – HUGILL, A. – MIJAT, V. – GOLDSWORTHY, M. – MOIR, L. – HAYNES, A. – QUARTERMAN, J. – FREEMAN, HC. - ASHCROFT, FM. – COX, RD. A genetic and physiological study of impaired glucose homeostasis control in C57BL/6J mice. In *Diabetologia* Vol. 48, (2005), p. 675-686 (5,583 - IF2004)

3.7 Vedecké práce v ostatných časopisoch

1. GONCALVESOVÁ, E. – PALACKA, P. – SEDLÁKOVÁ, B. – JURKOVIČOVÁ, D. – KRIŽANOVÁ, O. Polymorphism of ACE gene in patients with chronic cardiac failure in dilated cardiomyopathy. In *Cardiology*, Vol. 14, (2005), p. 290-295
2. LIPSKA, E.- NOVOTOVÁ, M.- RADZYUKEVICH, T.- ZÁHRADNÍK, I. Ultrastructural changes accompanying development of fatigue in frog twitch skeletal muscle fibres. In *Endocrine regulations* Vol. 39, no. 2 (2005), p 43 – 52.
3. TILLINGER, A. – KVVETŇANSKÝ, R. – KRIŽANOVÁ, O. Adrenergické receptory a srdce: od génovej exprese po funkciu. In *Čs. fyziologie*, č. 54, (2005), s. 156-167

3.8 Príspevky v zborníkoch na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou

1. BAQI, L. - SMREKOVÁ, L. - BAČOVÁ, Z. - KRIŽANOVÁ, O. - ZÓRAD, Š. - PAYER, J. – ŠTRBÁK, V. Sekrécia tyreoliberínu v srdci potkana. Zborník abstraktov 81. FD. Košice, 2.-4. 2. 2005, 8-9
2. BARANČÍK, M. – JEDINÁK, A. – ZÁHRADNÍKOVÁ, A. JR. – BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/Akt kinase pathway, as a reversal agent of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. The mechanism of action. *4-th International Research Conference BioMedical Transporters 2005: „Membrane Transporters: Bridging Basic and Applied Sciences.“*. Abstract book,

- Abstract PX3, p. 55.
3. BARANČÍK, M. – JEDINÁK, A. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. – BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. Mechanizmy podieľajúce sa na potláčaní P-glykoproteínom sprostredkovanej “multidrug“ rezistencie účinkom LY294002, inhibítora PI3K/Akt kinázovej kaskády. *XXIII. Xenobiochemické sympóziu. 16.-19. máj, Valtice, Česká republika, Zborník príspevkov*, p. 56
 4. BREIER, A. – BOHÁČOVÁ, V. – DOVINOVA, I. – BARANČÍK, M. – SULOVA, Z. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Vinkristín aj doxorubicín indukujú v L1210 bunkovej línii multidrug rezistenciu spojenú s overexpresiou P-glykoproteínu. *81. Fyziologické dni Košice, 2. – 4. 2. 2005*
 5. BREIER, A. – BOHÁČOVÁ, V. – DOVINOVA, I. – BARANČÍK, M. – SULOVA, Z. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. Vinkristín aj doxorubicín indukujú v L1210 bunkovej línii multidrug rezistenciu spojenú s overexpresiou P-glykoproteínu. *XXIII. Xenobiochemické sympóziu. 16.-19. máj, Valtice, Česká republika, Zborník príspevkov*, p. 23.
 6. DRÁBOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. Effect of inorganic mercury on the Cav3,1 T-type calcium channel. *Physiol. Res. Vol 54, 2005, 18P*
 7. FICEK, A. Diagnostika retinálnej degenerácie v populácii slovenských Romov. *9. celostátní konference DNA diagnostiky s mezinárodní účastí, Praha, 8.-8. 12. 2005.*
 8. GIBALOVÁ, L. – DOVINOVA, I. – ORLICKÝ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. – FIALA, R. – BREIER, A. – SULOVA Z. Vplyv vápnika a niektorých xenobiotík na transportnú funkciu P-glykoproteínu. *XXIII. Xenobiochemické sympóziu. 16.-19. máj, Valtice, Česká republika, Zborník príspevkov*, p. 25.
 9. HUDEK, R. - LAKATOŠ, B. - VANEKOVÁ, M. - ORLICKÝ, J. - VAREČKA, L. PMA a jeho účinok na homeostázu Ca²⁺ ľudských erytrocytov. *XXIII Xenobiochemické symposium Valtice, 16. – 19. máj 2005*
 10. HUDECOVÁ, S. – KVETŇANSKÝ, R. – BRTKO, J. – KRIŽANOVÁ, O. Na⁺/Ca²⁺ exchanger in the rat heart stress and adrenergic or transcriptional stimulation. *J Mol Cell Cardiol. Vol. 38, 1029-1030, 2005*
 11. KAYSEROVÁ, H. - REMIŠ, B. - BREZINA, M. - POLAKOVIČ, M. - HÁJKOVÁ, M. - ZLOCHOVÁ, D. - KATINA, S. - NEŠČÁKOVÁ, E. - KÁDAŠI, L. *8th International Symposium for Cystic Fibrosis, Praha, 4.-5.2.2005.*
 12. KOMÍNKOVÁ, V. – MÁLEKOVÁ, L. – ONDRIAŠ, K. ATP-Chloride channel interaction in inner mitochondrial membrane of rat heart. *81. Fyziologické dni Košice, 2. – 4. 2. 2005*
 13. KLEPPISCH, T. – MOOSMANG, S. – HAIDER, N. – LACINOVÁ, L. – ADELSBERGER, H. – LANGWIESER, N. – SCHULLA, V. – HOFMANN, F. (2005) Critical role of hippocampal Ca_v1.2 L-type calcium channels for NMDA receptor-independent long-term potentiation, CREB activation and spatial learning. *The FASEB JOURNAL 19 (4): Abstract#313.5*
 14. KUREJOVÁ, M. - LACINOVÁ, L. Effect of protein tyrosine kinase inhibitors on calcium current through the expressed Ca_v3.1 calcium channel. *Proceedings of the conference “Structure and Stability of Biomacromolecules SSB 2005“* p. 69-70.
 15. KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. – KLUGBAUER, N. (2005) Effect of cystein substitution in S4 segments on Ca_v3.1 channel activation and inactivation. *FEBS journal 272 (Suppl.1): 193*
 16. KUREJOVÁ, M. – KLUGBAUER, N. – LACINOVÁ, L. (2005) Effect of arginines on Ca_v3.1 channel activation. *Physiol. Res. 54: 29P*
 17. LACINOVÁ, L. – KUREJOVÁ, M. (2005) Genistein, but not genistin blocks

- recombinant Ca_v3.1 calcium channel expressed in human embryonic kidney–293 cells. *Proceedings of the Physiological Society*, London, The Physiological Society, 2005, p.160.
18. LACINOVÁ, Ľ. – MOOSMANG, S. – HAIDER, N. – HOFMANN, F. – KLEPPISCH, T. (2005) Ca_v1.2 calcium channels modify threshold and firing frequency of action potential bursts in hippocampal CA1 pyramidal cells. *FEBS Journal* 272 (Suppl.1): 194
 19. LACINOVÁ, Ľ. – KUREJOVÁ, M. – KLUGBAUER, N. (2005) Contribution of Individual S4 Segments to Activation and Inactivation of the Ca_v3.1 Channel. *Pflügers Arch.* 449 (Suppl. 1): S35
 20. MINÁRIK, G. - FERÁK, V. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, A. - POLÁKOVÁ, H. - KÁDAŠI, Ľ.: Spectrum, frequencies and haplotype analysis of GJB2 gene mutations in Slovak NSHL patients of Caucasian and Romany (Gypsy) origin. *Eur. Human Genetics Conference 2004*, Praha, 7.-10. 5. 2005. Abstr. in *Eur. J. Hum. Genet.*, 13:Suppl1, p. 242, 2005.
 21. MYSLIVEČEK, J. - NOVÁKOVÁ, M. - PALKOVITS, M. - KRIŽANOVÁ, O. – Kvetňanský R. Expresie muskarinových a adrenergických receptorů a jejich mRNA v různých oblastech srdce u laboratorního potkana. Zborník abstraktov 81. FD. Košice, 2.-4.2. 133-135, 2005
 22. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I. Fluctuations and impedance in cardiac myocytes. In *Advances in Cardiology Research, 2005*, Abstracts, Smolenice, Slovakia, p.3.
 23. NOVÁKOVÁ, M. – BĚBAROVÁ, M. – PÁSEK, M. – MATEJOVIČ, P. – TARABOVÁ, B. – LACINOVÁ, Ľ. (2005) Effect of Sigma Receptor Ligand Haloperidol on Cardiac Excitability. *Physiol. Res.* 54: 36P
 24. NOVOTOVÁ, M. - ZAHRADNÍK, I. Comparative quantitative morphology of cardiac myocytes. *International symposium „Advances in Cardiology Research“*, Smolenice, Program and abstracts, 13 – 16 jun 2005, p.1.
 25. NOVOTOVÁ, M. - ZAHRADNÍK, I. Comparative quantitative analysis of mitochondrial environment in different striated muscle cells. M.E. *Dreilandertagung Microscopy Conference Davos 2005, Switzerland, 28 august – 02 september 2005*, CD, p. 144
 26. POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, jr. A. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Activation of calcium release depends on recent history of calcium influx. *J. Muscle Res. Cell. Motil.* 26:59, 2005
 27. POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, jr. A. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Modulation of inactivation kinetics of the L-type calcium current by calcium release. *Biophys. J.* 88 (1) Part 2 Suppl. S, 2005
 28. POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, Jr. A. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Relationships between calcium release activation and calcium current inactivation in cardiac myocytes. *Physiol. Res.* 54: 13P, 2005
 29. PROKS, P. - GIRARD, CH. – ANNA, G. ANDREW, H. – FRANCES, A. The extent of ATP-sensitive potassium channel block by MgATP correlates with the clinical phenotype caused by gain-of-function KCNJ11 mutations. *Physiological Society Meeting University of Bristol (J Physiol 567P)*
 30. PROKS, P. - ANTCLIFF, JF. - GLOYN, AL. - HATTERSLEY, AT. – ASHCROFT, FM. Molecular basis of Kir6.2 mutations causing neonatal diabetes and neonatal diabetes with neurological features. *Biophysical Society Meeting, Long Beach, USA*

31. PROKS, P. - GIRARD, C. - HATTERSLEY, A. – ASHCROFT, F. The extent of K_{ATP} channel block by MgATP correlates with the clinical phenotype caused by gain-of-functions KCNJ11 mutations. EASD Annual Meeting, Athens, Greece
32. SHANG, L. -TAMMARO, P. - TUCKER, SJ. – PROKS, P. Modelling of the ATP-inhibitory mechanism in ATP-sensitive potassium (K_{ATP}) channels: Insights from computer simulations of wild-type and mutant channels. *Biophysical Society Meeting, Long Beach, USA*
33. SHIMOMURA, K. - GIRARD, C. - PROKS, P. - CERRUTTI, F. - LORINI, R. - BARBETTI, F. – ASHCROFT, F. A KCNJ11 mutation in the ATP-binding site of the KATP channel causes neonatal diabetes with epilepsy. *EASD Annual Meeting, Athens, Greece*
34. SULOVÁ, Z. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – DOVINOVA, I. – UHRÍK, B. – BREIER, A. Multidrug-resistant L1210/VCR cells expressing P-glycoprotein are more sensitive to high extracellular calcium as drug sensitive L1210 cells. *4-th International Research Conference BioMedical Transporters 2005: „Membrane Transporters: Bridging Basic and Applied Sciences.“*. Abstract book, Abstract PX17, p. 66.
35. SULOVÁ, Z. JR. – PECHÁŇOVÁ, O. – KRIŽANOVÁ, O. – SULOVÁ, Z. - ŠTURDÍK, E. – BREIER, A. Vplyv vybraných flavonoidov na niektoré fyziologické parametre spontánne hypertenzných potkanov. *XXIII. Xenobiochemické sympóziu. 16.-19. máj, Valtice, Česká republika, Zborník príspevkov*, p. 32.
36. SULOVÁ, Z. – ORLICKÝ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – FIALA, R. – DOVINOVA, I. – BREIER, A. Meranie funkcie P-glykoproteínu s FLUO-3/AM ako substrátom. *81. Fyziologické dni Košice, 2. - 4. 2. 2005*
37. SULOVÁ, Z. – KOVÁROVÁ, A. – KAVCOVÁ, H. – UHRÍK, B. – FIALA, R. – MISLOVIČOVÁ, D. – BREIER, A. Overexpression of P-glycoprotein in L1210 cells is associated with alteration in cell surface glycosides. *Satellite Meeting to the 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference “Glycoproteomics: Protein Modification for Versatile Functions”*, June 28-30, 2005, Dubrovnik, Croatia, Book of abstracts
38. SULOVÁ, Z. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – DOVINOVA, I. – UHRÍK, B. – BREIER, A. Multidrug-resistant L1210/VCR cells expressing P-glycoprotein are more sensitive to high extracellular calcium as drug sensitive L1210 cells. *Proceedings of the 4th International Research Conference BioMedical Transporters 2005*, August 14-18, St. Gallen, Switzerland, Abstract PX17, p. 66, 2005
39. ŠEREŠ, M. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – UHRÍK, B. – BREIER, A. – SULOVÁ, Z. Je P-glykoproteínom sprostredkovaná rezistencia neoplastických buniek regulačne zviazaná s homeostázou kalcia? *XXIII. Xenobiochemické sympóziu. 16.-19. máj, Valtice, Česká republika, Zborník príspevkov*, p. 24.
40. ŠTEFÁNIK, P. – HUDECOVÁ, S. – MACEJOVÁ, D. – BRTKO, J. – KRIŽANOVÁ, O. Kyselina retinová zvyšuje expresiu Na^+/Ca^{2+} výmenníka v srdci a v mozgu. *81. Fyziologické dni Košice, 2. - 4. 2. 2005*
41. TARABOVÁ, B. – MÜNKNER, S. – LACINOVÁ, I. – ENGEL, J. (2005) Block of mouse inner hair cell Ca^{2+} currents by phenylalkylamines and benzothiazepines. *Proceedings of Inner Ear Biology Meeting, Tuebingen, 16. - 20. 9. 2005*, p.161.

42. TARABOVÁ, B. – NOVÁKOVÁ, M. – LACINOVÁ, Ľ. (2005) Interaction of Haloperidol with L-type Voltage Dependent Calcium Channels. *Physiol. Res.* 54: 45P
43. TYLKOVÁ, L. – ZAHRADNÍK, I. – VENTURA-CLAPIER, R. – NOVOTOVÁ, M. Morfometrická analýza sarkomér rozdielnych typov kostrových svalových vlákien z kontrolných a SK-/- myši. *81. Fyziologické dni Košice*, 2. - 4. 2. 2005
44. UHRÍK, B. – SULOVA, Z. – BARANČÍK, M. – BREIER, A. Ultrastructural differences between sensitive and multidrug-resistant L1210 murine leukaemic cell lines. *4-th International Research Conference BioMedical Transporters 2005: „Membrane Transporters: Bridging Basic and Applied Sciences.“*. Abstract book, Abstract PX19, p. 67.
45. ZAHRADNÍK, I. – PARULEK, J. Computer modeling of ultrastructure of muscle cells. *Dreilandertagung Microscopy Conference Davos 2005*, p. 120
46. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – GYÖRKE, S. – ZAHRADNÍK, I. Allosteric coupling between calcium binding and channel opening in the ryanodine receptors. *J. Muscle Res. Cell. Motil.* 26:63, 2005
47. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, Jr., A. – PAVELKOVÁ, J. – VALENT, I. – ZAHRADNÍK, I. The interplay between calcium trigger signals, calcium release events and calcium current kinetics in cardiac myocytes. *2005 Meeting of International Research Scholars*, June 22-25, Mérida, Mexico, p. 32
48. ZAHRADNÍKOVÁ, Jr., A. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Functional typing of calcium release sites in rat ventricular myocytes. *FASEB J.* 19 (4) Part 1 Suppl. S: A558-A559, 2005.
49. ZAHRADNÍKOVÁ, A.JR. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Detekcia a charakterizácia elementárnych udalostí uvoľňovania vápnika z jednotlivých srdcových buniek. *81. Fyziologické dni Košice*, 2. - 4. 2. 2005
50. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, Jr., A. – ZAHRADNÍK, I. Direct relationships between activation of calcium release and fast inactivation of calcium current. *FASEB J.* 19 (4) Part 1 Suppl. S: A559, 2005.
51. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Calcium sensitivity of ryanodine receptors containing a mutation in the putative Ca²⁺-activation site. A modeling study. *Biophys. J.* 88 (1) Part 2 Suppl. S: 383A, 2005.
52. ZMETÁKOVÁ, I. – MINÁRIK, G. – FERÁK, V. – KÁDAŠI, Ľ. Inherited disorders of bilirubin glucuronidation in Slovak population. *Eur. Human Genetics Conference 2004, Praha*, 7.-10.5.2005. Abstr. in *Eur. J. Hum. Genet.*, 13:Suppl1, p. 244, 2005.

3.9 Ostatné príspevky v zborníkoch

1. JEDINÁK, A. – BARANČÍK, M. Zmeny v aktivitách a hladinách regulačných proteínov spojené s účinkom flavonoidov na P-glykoproteínom sprostredkovanú rezistenciu u myších leukemických buniek L1210/VCR. *3. Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 16
2. FICEK, A. – FERÁKOVÁ, E. – FERÁK, V. – KÁDAŠI, Ľ. – POLÁKOVÁ, H. – MINÁRIK, G. RDH12: gén zodpovedný za vznik retinálnej degenerácie v populácii slovenských Rómov. *XVI. Izakovičov memoriál, celoštátny kongres lekárskej genetiky, Štrbské pleso*, 6.-7. 10. 2005.

3. FICEK, A. – FERÁK, V. – FERÁKOVÁ, E. – KÁDAŠI, Ľ. – MINÁRIK, G. – POLÁKOVÁ, H. Identifikácia génu zodpovedného za vznik retinálnej degenerácie častej u slovenských rómov. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 36
4. FIRÁKOVÁ, S. – RAČKOVÁ, L. – JEDINÁK, A. – MALIAR, T. – ŠTURDÍK, E. QSAR analýza pre antioxidačné účinky flavonoidov. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 70
5. KUREJOVÁ, M. – KLUGBAUER, N. – LACINOVÁ, Ľ. Úloha arginínov napäťového senzora na základné charakteristiky prúdu cez Ca_v3.1 vápnikový kanál. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 24
6. KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, Ľ. (2005) Effect of protein tyrosine kinase inhibitors on calcium current through the expressed Ca_v3.1 calcium channel. Proceedings of the conference “Structure and Stability of Biomacromolecules SSB 2005“ pp. 69-70.
7. MINÁRIK, G. – RADVANSKÝ, J. Využitie endpoint PCR analýzy pri štúdiách s veľkým počtom vzoriek. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 44
8. POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, A.JR. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Zmena kinetiky inaktivácie vápnikového prúdu uvoľneným vápnikom v srdcových bunkách. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 26
9. PARULEK, J. – ŠRÁMEK, M. – ZAHRADNÍK, I. F-rep for modeling of muscle cels. *Spring Conference On Computer Graphics 2005*, Conference Materials and Non-Refereed Posters. ISSN 1335-5694, May 12-14, 2005, Budmerice, Slovakia, p. 37-38
10. TYLKOVÁ, L. – ZAHRADNÍK, I. – VENTURA-CLAPIER¹, R. – NOVOTOVÁ, M. Bunková adaptácia pomalých kostrových svalových vlákien CK^{-/-} myši. 3. *Drobnicov memoriál. 15.-17. jún 2005, Makov, Slovensko*, Zborník príspevkov, p. 28, 2005
11. ZMETÁKOVÁ, I. - FERÁK, V. - KÁDAŠI, Ľ. - ČIERNA, I. - KOVÁCS, L. Molekulovo genetický základ Gilbeertovho syndrómu. 45. *pediatrický deň, Bratislava*, 28. 4. 2005.
12. ZMETÁKOVÁ, I. - FERÁK, V. - KOVÁCS, L. - KÁDAŠI, Ľ. Molekulárno-genetické štúdium Gilbertovho syndrómu v slovenskej populácii. *XVI. Izakovičov memoriál, celoštátny kongres lekárskej genetiky, Štrbské pleso*, 6.-7. 10. 2005.

3. 10 Vydané periodiká evidované v Current Contents

Názov časopisu: General Physiology and Biophysics
Vydavateľ: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV
Počet vydaných čísel za rok 2004: 4

3. 11 Vydané zborníky z vedeckých podujatí

DROBNICOV MEMORIÁL, 3. ročník, 15. – 17. jún 2005, Hotel Fran, Makov

Ed.: A. Breier, E. Šturdík, D. Zbyňovská, Bratislava,

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2005, p. 80

3. 12 Citácie

Citácie vo WOS

AMMALA,C. – MOORHOUSE,A. – GRIBBLE,F. – ASHFIELD,R. – PROKS,P. – SMITH,P.A. – SAKURA,H. – COLES,B. – ASHCROFT,S.J.H. – ASHCROFT,F.M. Promiscuous coupling between the sulphonylurea receptor and inwardly rectifying potassium channels. In *Nature*. Vol 379, no. 6565 (1996), p. 545-548.

Citácie z WOS: 2

1. Teramoto A; Zhu HL; Ito Y-JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY 2004, Vol 56, Iss 3, pp 395-399
2. Lee EK; Kwon M; Ko JH; Yi HC; Hwang MG; Chang SC; Cho MH-PLANT PHYSIOLOGY 2004, Vol 134, Iss 1, pp 528-538

ANTOS, C.L. – FREZ, N. – MARX, S.O. – REIKEN, S. – GABURJAKOVA, M. – 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*, Vol. 89 (2001), p. 997-1004

Citácie z WOS : 16

3. Clerk A; Kemp TJ; Harrison JG; Pham FH; Sugden PH-ADVANCES ENZYME REGULATION 2004, Vol 44, pp 233-248.
4. Veugelers M; Wilkes D; Burton K; McDermott DA; Song Y; Goldstein MM; LaPerle K; Vaughan CJ; O Hagan A; Bennett KR; Meyer BJ; Legius E; Karttunen M; Norio R; Kaariainen H; Lavyner M; Neau JP; Richter G; Kirali K; Farnsworth A; Stapleton K; Morelli P; Takanashi Y; Bamforth JS; Eitelberger F; Noszian I; Manfroi W; Powers J; Mochizuki Y; Imai T; Ko GTC; Driscoll DA; Goldmuntz E; Edelberg JM; Collins A; Eccles D; Irvine AD; McKnight GS; Basson CT-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, pp 14222-14227.
5. Tang T; Gao MH; Roth DM; Guo T; Hammond HK-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART CIRC. PHYSIOL. 2004, Vol 287, pp H1906-H1912.
6. Benkusky NA; Farrell EF; Valdivia HH- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, pp 1280-1285.
7. Villacastin J; Bover R; Castellano NR; Moreno J; Morales R; Garcia-Espinosa A-REVIEWS ESP CARDIOLOGY 2004, Vol 57, pp 768-782.
8. Patrucco E; Notte A; Barberis I; Selvetella G; Maffei A; Brancaccio M; Marengo S; Russo G; Azzolino O; Rybalkin S; Silengo L; Altruda F; Wetzker R; Wymann MP; Lembo G; Hirsch E-CELL 2004, Vol 118, pp 375-387.
9. Selvetella G; Hirsch E; Notte A; Tarone G; Limbo G-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 63, pp 373-380.
10. Hoshijima M-ANNUALS NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 2004, Vol 1015, pp 320-331.
11. Lai NC; Roth DM; Gao MH; Tang T; Dalton N; Lai YY; Spellman M; Clopton P; Hammond HK-CIRCULATION 2004, Vol 110, pp 330-336.
12. Fan GC; Chu GX; Mitton B; Song QJ; Yuan QY; Kranias EG-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1474-1482.
13. Movsesian MA-CARDIOVASCULARRESEARCH 2004, Vol 62, pp 450-459.
14. Rossow CF; Minami E; Chase EG; Murry CE; Santana LF-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1340-1350.

15. Toyo-Oka T; Kawada T; Nakata J; Xie H; Urabe M; Masui F; Ebisawa T; Tezuka A; Iwasawa K; Nakajima T; Uehara Y; Kumagai H; Kostin S; Schaper J; Nakazawa M; Ozawa K- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, pp 7381-7385.
16. Freedman NJ; Lefkowitz RJ-JOURNAL OF CLINICAL INVEST. 2004, Vol 113, pp 1379-1382.
17. Karoor V; Vatner SF; Takagi G; Yang GP; Thaisz J; Sadoshima J; Vatner DE-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 36, pp 305-312.
18. Onishi J; Browne VA; Kono S; Stiffel VM; Gilbert RD-JOURNAL SOC GYNECOL INVESTIGATIONS 2004, Vol 11, pp 1-8.

ASHCROFT,F.M.- PROKS,P.- SMITH,P.A.- AMMALA,C.- BOKVIST,K.- RORSMAN,P. Stimulus-secretion coupling in pancreatic β -cells. In *Journal of Cellular Biochemistry*. Vol. 55, (1994), p. 54-65.

Citácie z WOS: 9

19. Juhl K; Hutton J-ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2004, Vol 552, pp 66-90
20. Qian WJ; Peters JL; Dahlgren GM; Gee KR; Kennedy RT-BIOTECHNIQUES 2004, Vol 37, Iss 6, pp 922
21. Alemzadeh R; Tushaus KM-ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 145, Iss 12, pp 5476-5484
22. Cammisotto PG; Bukowiecki LJ-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 6, pp 1380-R1386
23. Lipscombe D; Helton TD; Xu WF-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2004, Vol 92, Iss 5, pp 2633-2641
24. Ivarsson R; Obermuller S; Rutter GA; Galvanovskis J; Renstrom E-TRAFFIC 2004, Vol 5, Iss 10, pp 750-762
25. Ristow M-JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE-JMM 2004, Vol 82, Iss 8, pp 510-529
26. Hughes WE; Elgundi Z; Huang P; Frohman MA; Biden TJ-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 26, pp 27534-27541
27. Abderrahmani A; Niederhauser G; Plaisance V; Roehrich ME; Lenain V; Coppola T; Regazzi R; Waeber G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 11, pp 2239-2247

BARAN,R. – SULOVA,Z. – STRATILOVA,E. – FARKAS,V. Ping-Pong Character of Nasturtium-seed xyloglucan endotransglycosylase (XET) reaction. In *General Physiology Biophysics*. Vol. 19, (2000), p. 427-440.

Citácie z WOS: 1

28. Johansson P; Brumer H; Baumann MJ-PLANT CELL 2004, Vol 16, Iss 4, pp 874-886

BARANČÍK,M. – BOHÁČOVÁ,V. – KVAČKAJOVÁ,J. – HUDECOVÁ,S. - KRIŽANOVÁ,O. – BREIER, A. SB203580, a specific inhibitor of p38-MAPK pathway, is a new reversal agent of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In *European Journal of Pharmacological Sciences*. Vol. 14, no.1 (2001), p. 29-36.

Citácie z WOS: 2

29. Sawicka M; Kalinowska M; Skierski J; Lewandowski W-JOURNAL OF PHARMACY PHARMACOLOGY 2004, Vol. 56, pp. 1067
30. Wang X; Wu H; Miller AH-MOLECULAR PSYCHIATRY 2004, Vol 9, Iss , pp 65-75

BARANČÍK, M. – HTUN, P. – SCHAPER, W. Okadaic acid and anisomycin are protective and stimulate the SAPK/JNK pathway. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol. 34, no.2 (1999), p. 182-190.

Citácie z WOS: 3

31. Ishii M; Suzuki Y; Takeshita K; Miyao N; Kudo H; Hiraoka R; Nishio K; Sato N; Naoki K; Aoki T; Yamaguchi K-JOURNAL OF IMMUNOLOGY 2004, Vol 172, Iss 4, pp 2569-2577
32. Tsai BM; Wang MJ; March KL; Turrentine MW; Brown JW; Meldrum DR-SHOCK 2004, Vol 21, Iss 3, pp195-209
33. Olson JM; Hallahan AR-TRENDS MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 10, Iss 3, pp 125-129

BARANČÍK, M. – HTUN, P. – STROHM, C. – KILIAN, S. – SCHAPER, W. Inhibition of p38-MAPK pathway by a specific inhibitor, SB203580, protects the myocardium against ischemia. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol. 35, no.3 (2000), p. 474-483.

Citácie z WOS: 7

34. da Silva R; Grampp T; Pasch T; Schaub MC; Zaugg M-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 100, Iss 1, pp 59-69
35. Gorog DA; Tanno M; Cao XB; Bellahcene M; Bassi R; Kabir AMN; Dighe K; Quinlan RA; Marber MS-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol. 61, Iss 1, pp 123-131
36. Ishii M; Suzuki Y; Takeshita K; Miyao N; Kudo H; Hiraoka R; Nishio K; Sato N; Naoki K; Aoki T; Yamaguchi K-JOURNAL OF IMMUNOLOGY 2004, Vol 172, Iss 4, pp 2569-2577
37. Cooper M; Ytrehus K-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 259, Iss 1-2 pp 83-90
38. Kaiser RA; Bueno OF; Lips DJ; Oevendans PA; Jones F; Kimball TF; Molkenstein JD-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 15, pp15524-15530
39. Takeda K; Lin J; Okubo SJ; Akazawa-Kudoh S; Kajinami K; Kanemitsu S; Tsugawa H; Kanda T; Matsui S; Takekoshi N-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 36, Iss 6, pp 821-830
40. Yada M; Shimamoto A; Hampton CR; Chong AJ; Takayama H; Rothnie CL; Spring DJ; Shimpo H; Yada I; Pohlman TH; Verrier ED-JOURNAL THORACIC CARDIOVASCULAR SURGERY, Vol 128, Iss 4, pp 588-594

BARANČÍK, M. – POLEKOVÁ, L. – MRÁZOVÁ, T. – BREIER, A. – STANKOVIČOVÁ, T. – SLEZÁK, J. Reversal effect of several Ca-entry blockers, neuroleptics and local anaesthetics on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210/VCR mouse leukemic cell line. In *Drugs under Experimental and Clinical Research*. Vol. 20, no.1 (1994), p. 13-18.

Citácie z WOS: 3

41. Gil-Ad I; Shtauf B; Levkovitz Y; Dayag M; Zeldich E; Weizman A-JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE 2004, Vol 22, Iss 3, pp 189-198

42. Shimizu N; Kishioka S; Maeda T; Fukazawa Y; Yamamoto C; Ozaki M; Yamamoto H-JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2004, Vol 94, Iss 3, pp 240-245
43. Uhr M; Namendorf C; Grauer MT; Rosenhagen M; Ebinger M-JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY 2004, Vol 18, Iss 4, pp 509

BERGER, W.K. - UHRÍK B. Freeze-induced shrinkage of individual cells and cell-to-cell propagation of intracellular ice in cell chains from salivary glands. In *Experientia*. Vol. 52, no. 9, (1996), p. 843-850.

Citácie z WOS: 3

44. Hagedorn M; Peterson A; Mazur P; Kleinhans FW-CRYOBIOLOGY 2004, Vol 49, Iss 2, pp 181-189
45. Stott SL; Irimia D; Karlsson JM-TECHNOLOGY IN CANCER RESEARCH & TREATMENT 2004, Vol 3, Iss 2, pp 113-123
46. Swainson IP; Schulson EM-JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SOLID EARTH 2004, Vol 109, Iss B12, Art. No. B12205

BEZAKOVA, L. - MISIK, V. - MALEKOVA, L. - SVAJDLENKA, E. - KOSTALOVA, D. Lipoxygenase inhibition and antioxidant properties of bisbenzylisoquinoline alkaloids isolated from *Mahonia aquifolium*. In *Pharmazie*, Vol. 51 (1996), p. 758-761

Citácie z WOS: 1

47. Hsieh TJ; Chia YC; Wu YC; Chen CY-JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY 2004, Vol 51, Iss 2, pp 443-446

BEZPROZVANNY, I.B. - ONDRIAŠ, K. - KAFTAN, E. - STOYANOVSKY, D.A. - EHRLICH, B.E. Activation of the calcium release channel (ryanodine receptor) by heparin and other polyanions is calcium dependent. In *Molecular Biology of the Cell*, Vol. 4 (1993), p. 347-352

Citácie z WOS: 3

48. Laporte R; Hui A; Laher I-PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 56, Iss 4, pp 439-513
49. Rezgui A; Stefano C; Françoise M; Jane-Lise S-JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 92, Iss 6, pp 1212-1220
50. Schrader LA; Perrett SP; Ye L; Friedlander MJ-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2004, Vol 91, Iss 6, pp 2747-2764

BREIER, A. - DROBNÁ, Z. - DOČOLOMANSKÝ, P. - BARANČÍK, M. Cytotoxic activity of several unrelated drugs on L1210 mouse leukemic cell sublines with P-glycoprotein (PGP) mediated multidrug resistance (MDR) phenotype. A QSAR study. In *Neoplasma*. Vol. 47, no.2 (2000), P. 100-106.

Citácie z WOS: 1

51. Busso C; Castro-Prado MAA-ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS 2004, Vol 76, Iss 1, pp 49-55

BREIER, A. - SULOVÁ, Z. - VRBANOVÁ, A. Calcium Induced Inhibition of Sodium Pump: Noncompetitive Inhibition in Respect to Magnesium and Sodium Cations. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 17, (1988), p. 179-188

Citácie z WOS: 1

52. Vassalle M; Lin CI-JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE 2004, Vol 11, Iss 5, pp 542-565

BREIER, A. – ZIEGELHOFFER, A. "Lysine is the Lord", thought some scientists in regard to the group interacting with fluorescein isothiocyanate in ATP-binding sites of P-type ATPases - But, is it not cysteine? In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 19, no. 3, (2000), p. 253-263.

Citácie z WOS: 1

53. Lehotsky J; Murin R; Strapkova A; Urikova A; Tatarkova Z; Kaplan P-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSIC 2004, Vol 23, pp 401-415

BREIER, A. – ZIEGELHÖFFER, A. – FAMULSKY, K. – MICHALAK, M. – SLEZÁK, J. Is cysteine residue important in FITC-sensitive ATP-binding site of P-type ATPases? A commentary to the state of the art. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 160/161, (1996), p. 89-93.

Citácie z WOS: 1

54. Hu K; Morris ME-JOURNAL OF PHARMACOL SCIENCE 2004, Vol 93, pp 1901

BRILLANTES, A.M.B. - ONDRIAŠ, K. - SCOTT, A. - KOBRINSKY, E. - ONDRIAŠOVÁ, E. - MOSCHELLA, M.C. - JAYARAMAN, T. - LANDERS, M. - EHRlich, B.E. - MARKS, A.R. Stabilization of calcium release channel (ryanodine receptor) function by FK506-binding protein. In *Cell*, Vol. 77 (1994), p. 513-523

Citácie z WOS: 26

55. Suchyna TM,; Besch SR; Sachs F-PHYSICAL BIOLOGY 2004, Vol 1, Iss 1-2, pp 1-18
56. Danila CI; Hamilton SL-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, Iss 4, pp 521-525
57. Achim CL; Masliah E; Schindelar J; Avramut M-JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY 2004, Vol 157, Iss 1-2, pp 126-132
58. Vernet P; Britan A; Gueux E; Mazur A; Drevet JR-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS 2004, Vol 1675, Iss 1-3, pp 32-45
59. Chelu MG; Danila CI; Gilman CP; Hamilton SL-TRENDS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE 2004, Vol 14, Iss 6, pp 227-234
60. Hulme JT; Scheuer T; Catterall WA-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 3, pp 625-631
61. Ozawa T-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH 2004, Vol 1693, Iss 3, pp 159-166
62. Wilkins BJ; Molkentin JD-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, Iss 4, pp 1178-1191
63. Brini M -BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, Iss 4, pp 1245-1255
64. Bers DM-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 2, pp 417-429
65. Sinkins WG; Goel M; Estacion M; Schilling WP-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 33, pp 34521-34529
66. Patterson RL; Boehning D; Snyder SH-ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY 2004, Vol 73, pp 437-465
67. Zhang Q; Kohler M; Yang SN; Zhang F; Larsson O; Berggren PO-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 18, Iss 7, pp 1658-1669

68. Lee EH; Rho SH; Kwon SJ; Eom SH; Allen PD; Kim H-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 25, pp 26481-26488
69. Board PG; Coggan M; Watson S; Gage PW; Dulhunty AF-INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2004, Vol 36, Iss 8, pp 1599-1612
70. Kruger A; Peskan-Berghofer T; Frettinger P; Herrmann S; Buscot F; Oelmuller R-NEW PHYTOLOGIST 2004, Vol 163, Iss 1, pp 149-157
71. Kumar A; Foster TC-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2004, Vol 91, Iss 6, pp 2437-2444
72. He ZY; Li LG; Luan S-PLANT PHYSIOLOGY 2004, Vol 134, Iss 4, pp 1248-1267
73. Van Acker K; Bultynck G; Rossi D; Sorrentino V; Boens A; Missiaen L; De Smedt H; Parys JB; Callewaert G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 7, pp 1129-1137
74. Ma JJ; Hayek SM; Bhat MB-CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2004, Vol 40, Iss 2, pp 207-224
75. Oba T; Maeno Y-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 5, pp C1188-C1194
76. Currie S; Loughrey CM; Craig MA; Smith GL-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 377, Iss 2, pp 357-366
77. Wang YX; Zheng YM; Mei QB; Wang QS; Collier ML; Fleischer S; Xin HB; Kotlikoff MI-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 3, pp C538-C546
78. Gafni J; Wong PW; Pessah IN-TOXICOLOGICAL SCIENCES 2004, Vol 77, Iss 1, pp 72-82
79. Szentandrassy A; Szigeti G; Szegedi C; Sarkozi S; Magyar J; Banyasz T; Csernoch L; Kovacs L; Nanasi PP; Jona I-LIFE SCIENCES 2004, Vol 74, Iss 7, pp 909-921
80. Wang TW; Donahoe PK-FRONTIERS IN BIOSCIENCE 2004, Vol 9, pp 619-631

CAPENER,C.E. - PROKS,P.- ASHCROFT,F.M. –SANSOM,M.S.P. Filter flexibility in a mammalian K channel: Models and simulations of Kir6.2 mutants. In *Biophysical Journal*. Vol. 84, no. 4 (2003), p. 2345-2356.

Citácie z WOS: 6

81. Bashford CL-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2004, Vol 33, Iss 3, pp 280-282
82. Bryan J; Vila-Carriles WH; Zhao GL; Babenko AP; Aguilar-Bryan L-DIABETES 2004, Vol 53, pp S104-S112
83. Ash WL; Zlomislic MR; Oloo EO; Tieleman DP-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES 2004, Vol 1666, Iss 1-2, pp 158-189
84. Haug T; Sigg D; Ciani S; Toro L; Stefani E; Olcese R-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 2, pp 173-184
85. Almqvist J; Huang YF; Hovmoller S; Wang DN-BIOCHEMISTRY 2004, Vol 43, Iss 29, pp 9289-9297
86. Ash WL; Stockner T; MacCallum JL; Tieleman DP-BIOCHEMISTRY 2004, Vol 43, Iss 28, pp 9050-9060

DANISOVA,A.- SCSUKOVA,S.- MATULOVA,L.- ORLICKY,J.- KOLENA,J. Role of calcium in luteinization stimulator-enhanced progesterone production of porcine granulosa-cells. In *Physiological Research*. Vol. 44, (1995) p.185-192.

Citácie z WOS: 1

87. Kobayashi Y; Jimenez-Krassel F; Li QG; Yao JB; Huang RP; Ireland JJ; Coussens PM; Smith GW-ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 145, Iss 11, pp 5373-5383

DEINDL,E. – HOFFER,I.E. – FERNANDEZ,B. – BARANČÍK,M. – HEIL,M. – STRNISKOVÁ,M. – SCHAPER, W. Involvement of the fibroblast growth factor system in adaptive and chemokine-induced arteriogenesis. In *Circulation Research*. Vol. 92, no.5 (2003), p. 561-568.

Citácie z WOS: 5

88. de-Muinck ED; Simons M-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 36, Iss 1, pp 25-32
89. Bikfalvi A-SEMINARS IN THROMBOSIS HEMOSTASIS 2004, Vol 30, Iss 3, pp 379-385
90. Werner GS; Jandt E; Krack A; Schwarz G; Mutschke O; Kuethe F; Ferrari M; Figulla HR-CIRCULATION 2004, Vol 110, Iss 14, pp 1940-1945
91. Simons M-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 264, Iss 1-2, pp 99-102
92. Hosaka A; Koyama H; Kushibiki T; Tabata Y; Nishiyama N; Miyata T; Shigematsu H; Takato T; Nagawa H-CIRCULATION 2004, Vol 110, Iss 21, pp 3322-3328

DESOUZA, N. - REIKEN, S. - ONDRIAS, K. - 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*, Vol. 277 (2002), p. 39397-39400

Citácie z WOS: 11

93. Hulme JT; Scheuer T; Catterall WA-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 3, pp 625-631
94. Jellerette T; Kurokawa M; Lee B; Malcuit C; Yoon SY; Smyth J; Vermassen E; De Smedt H; Parys JB; Fissore RA-DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2004, Vol 274, Iss 1, pp 94-109
95. Patterson RL; Boehning D; Snyder SH-ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY 2004, Vol 73, pp 437-465
96. Anderson KA; Noeldner PK; Reece K; Wadzinski BE; Means AR-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 30, pp 31708-31716
97. Vermassen E; Fissore RA; Nadif Kasri N; Vanderheyden V; Callewaert G; Missiaen L; Parys JB; De Smedt H-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 319, Iss 3, pp 888-893
98. Tu H; Tang TS; Wang Z; Bezprozvanny I-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 18, pp 19375-19382
99. Sieger KA; Mhashilkar AM; Stewart A; Sutton RB; Strube RW; Chen SY; Pataer A; Swisher SG; Grimm EA; Ramesh R; Chada S-MOLECULAR THERAPY 2004, Vol 9, Iss 3, pp 355-367
100. Carreira MC; Camina JP; Smith RG; Casanueva FF-NEUROENDOCRINOLOGY 2004, Vol 79, Iss 1, pp 13-25 2004

101. Soulsby MD; Alzayady K; Xu Q; Wojcikiewicz RJ-FEBS LETTERS 2004, Vol 557, Iss 1-3, pp 181-184
102. Ceulemans H; Bollen M-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 84, Iss 1, pp 1-39
103. Xiao R; Cui ZJ-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 1, pp R189-R198

DOČOLOMANSKÝ,P. – BREIER,A. – GEMEINER,P. – ZIEGELHOFFER, A. Screening of binding properties of Con-A immobilized on bead cellulose by flow microcalorimetry using invertase and anti-Con-A antibody as reporting systems. In *Analytical Letters* Vol. 28, no. 15 (1995), p. 2585.

Citácie z WOS: 1

104. Brase S; Dahmen S; Popescu C; Schroen M; Wortmann FJ-CHEMISTRY-A-EUROPEAN JOURNAL 2004, Vol 10, Iss 21, pp 5285

DOČOLOMANSKÝ,P. – GEMEINER,P. – MISLOVIČOVÁ,D. – ŠTEFUCA,V. – DANIELSSON,B. Screening of concanavalin-A bead cellulose conjugates using enzyme thermistor with immobilized invertase as the reporter catalyst. In *Biotechnology and Bioengineering* Vol. 43, no. 4 (1994), p. 286-292.

Citácie z WOS: 2

105. Bahar T; Tuncel A-REACTIVE AND FUNCTIONAL POLYMERS 2004, Vol 61, Iss 2, pp 203
106. Bahar T; Tuncel A-JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE 2004, Vol 92, Iss 4, pp 2116

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. – KADASIL,L. – RAVNIK-GLAVAC,M. – GLAVAC,D. – KOMEL,R. – VOUK,K. – KUCINSKAS,V. – KRUMINA,A. – TEDER, M. – KOČEVA,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*. Vol 106, no. 3 (2000), p. 259-268.

Citácie z WOS: 2

107. Niel F; Martin J; Dastot-Le Moal F; Costes B; Boissier B; Delattre V; Goossens M; Girodon E-JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2004, Vol 41, Iss 11, pp 118
108. Wong LJC; Alper OM-ELECTROPHORESIS 2004, Vol 25, Iss 15, pp 2593-2601

DURA, M. – ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Kinetics of cardiac RyR channel gating studied at high temporal resolution. In *Physiological Research* Vol. 52, no. 5 (2003), p. 571-578.

Citácie z WOS: 1

109. Huang SY; Liu Y; Liang PJ-NEUROREPORT 2004, Vol 15, pp 2311

ELIASSON, L.- PROKS, P.- AMMALA, C. – ASHCROFT, F.M. – BOKVIST, K. - RENSTROM, E.- RORSMAN, P. – SMITH, P.A. Endocytosis of secretory granules in mouse pancreatic beta-cells evoked by transient elevation of cytosolic calcium. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 493, no. 3 (1996), p. 755-767.

Citácie z WOS: 2

110. Bauer RA; Overlease RL; Lieber JL; Angleson JK-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 11, pp 2193-2202
111. Kim TH; Park IK; Nah JW; Choi YJ; Cho CS-BIOMATERIALS 2004, Vol 25, Iss 17, pp 3783-3792

ELIASSON, L.- RENSTROM, E.- DING, W.G.- PROKS, P.- RORSMAN, P. Rapid ATP-dependent priming of secretory granules precedes Ca²⁺-induced exocytosis in mouse pancreatic B-cells. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 503, no. 2 (1997), p. 399-412.

Citácie z WOS: 8

112. Juhl K; Hutton J-ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2004, Vol 552, pp 66-90
113. Yang Y; Gillis KD-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 6, pp 641-651
114. Wan QF; Dong YM; Yang H; Lou XL; Ding JP; Xu T-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 6, pp 653-662
115. Yunker WK; Chang JP-JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY 2004, Vol 16, Iss 8, pp 684-694
116. Straub SG; Sharp GWG-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 3, pp C565-C571
117. Nenquin M; Szollosi A; Aguilar-Bryan L; Bryan J; Henquin JC-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 31, pp 32316-32324
118. Mica OI; Nishiwaki C; Kikuta T; Nagai S; Nakamichi Y; Nagamatsu S-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 381, pp 13-18
119. Torii S; Takeuchi T; Nagamatsu S; Izumi T-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 21, pp 22532-22538

EL-SAGGAN, A.H. – UHRİK, B. Improved staining of negative binding sites with ruthenium red on cryosections of frozen cells. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 21, no. 4, (2002), p. 457-461.

Citácie z WOS: 1

120. Orlicky J; Sulova Z; Dovinova I; Fiala R; Zahradnikova A; Breier A-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2004, Vol 23, Iss 3, pp 357-366

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. – PUCELLE, E. – LUNARDI, J. – MATHIEU, M. –

SCHEFFER,H. – HALLEY,D.J.J. – VANDENOUWELAND,A.M.W. – TIJMENSEN, A.S.L.N. – CASALS,. – 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, . – 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. – KREBSOVA,A. – VAVROVA,V. – KEREM,B. – AVELIOVICH,D. – FERAČ,V. – KADASIL,L. – 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, no. 2 (1997), p. 135-154.

Citácie z WOS: 7

121. Khidiyatova IM; Khusnutdinova EK-MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 38, Iss 1, pp 119-127
122. D'Apice MR; Gambardella S; Russo S; Lucidi V; Nardone AM; Pietropolli A; Novelli G-PRENATAL DIAGNOSIS 2004, Vol 24, Iss 12, pp 981-983
123. Jalalirad M; Houshmand M; Mirfakhraie R; Goharbari MH; Mirzajani F-JOURNAL OF TROPICAL PEDIATRICS 2004, Vol 50, Iss 6, pp 359-361
124. Grangeia A; Niel F; Carvalho F; Fernandes S; Ardalan A; Girodon E; Silva J; Ferras L; Sousa M; Barros A-HUMAN REPRODUCTION 2004, Vol 19, Iss 11, pp 2502-2508
125. Sugarman EA; Rohlfes EM; Silverman LM; Allitto BA-GENETICS IN MEDICINE 2004, Vol 6, Iss 5, pp 392-399
126. Wahab AA; Janahi IA; Marafia MM-JOURNAL OF TROPICAL PEDIATRICS 2004, Vol 50, Iss 4, pp 242-244
127. Dupanloup I; Bertorelle G; Chikhi L; Barbujani G-MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION 2004 Vol 21, Iss 7, pp 1361-1372

FAHRENKROG,B. – MACO,B. – FAGER,A.M. – KOSER,J. – SAUDER,U. – ULLMAN,K.S. – AEBI,U. Domain-specific antibodies reveal multiple-site topology of Nup153 within the nuclear pore complex. In *Journal of Structural Biology*. Vol. 140, no. 1-3, (2002), p. 254-267.

Citácie z WOS: 1

128. Krull S; Thyberg J; Bjorkroth B; Rackwitz HR; Cordes VC-MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL 2004, Vol 15, Iss 9, pp 4261-4277

FARKAŠ,V. - SULOVA,Z. - STRATILOVA,E. - HANNA,R. -MACLACHLAN,G. Cleavage of xyloglucan by nasturtium seed xyloglucanase and transglycosylation to xyloglucan subunit oligosaccharides. In *Archive Biochem Biophysics*. Vol. 298 (1992), p. 365-370.

Citácie z WOS: 4

129. Strohmeier M; Hrmova M; Fischer M-PROTEIN SCIENCE 2004, Vol 13, Iss 12, pp 3200-3213
130. Schroder R; Wegrzyn TF; Bolitho KM-PLANTA 2004, Vol 219, Iss 4, pp 590-600
131. Takeda T; Fry SC-PLANTA 2004, Vol 219, Iss 4, pp 722-732

132. Yokoyama R; Rose JKC; Nishitani K-PLANT PHYSIOLOGY 2004, Vol 134, Iss 3, pp 1088-1099

FIALA,R., - SULOVA,Z. - EL-SAGGAN,AH. - UHRÍK,B. - LIPTAJ,T. - DOVINOVA,I. - HANUSOVSKA,E. - DROBNÁ,Z. - BARANČÍK,M. - BREIER,A. 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* Vol. 1639, no. 3 (2003), p.213-224.

Citácie z WOS: 1

133. Dawson G, Moskal JR, Dawson SA-JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2004, Vol 89, Iss 6, pp 1436-1444

FILL, M. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - VILLALBA GALEA, C.A. - ZAHRADNÍK, I. - ESCOBAR, A.L. - GYÖRKE, S. Ryanodine receptor adaptation. In *Journal of General Physiology* Vol. 116, no. 6 (2000), p. 873-882.

Citácie z WOS: 2

134. Wang SQ; Stern MD; Rios E; Cheng HP-P NATL ACADEMY OF SCIENCES USA 2004, Vol 101, pp 3979
135. Soeller C; Cannell MB-PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 141

GABURJAKOVA, M. - GABURJAKOVA, J. - REIKEN, S. - HUANG, F. - MARX, S.O. - ROSEMBLIT, N. - MARKS, A.R. FKBP12 binding modulates ryanodine receptor channel gating. In *Journal of Biological Chemistry*, Vol. 276 (2001), p. 16931-16935

Citácie z WOS: 13

136. Holikova Z; Massi D; Lotti T; Hercogova J-INTERNATIONAL JOURNAL OF DERMATOLOGY 2004, Vol 43, pp 865-869
137. Chelu MG; Danila CI; Gilman CP; Hamilton SL-TRENDS CARDIOVASCULAR MEDICINE 2004, Vol 14, pp 227-234.
138. Scoote M; Williams AJ- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322,pp 1286-1309.
139. Sinkins WG; Goel M; Estacion M; Schilling WP-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 34521-34529.
140. Sanokawa-Akakura R; Dai HC; Akakura S; Weinstein D; Fajardo JE; Lang SE; Wadsworth S; Siekierka J; Birge RB- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 2004, Vol 279, pp 27845-27848.
141. Lee EH; Rho SH; Kwon SJ; Eom SH; Allen PD; Kim DH - JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 26481-26488.
142. Chang AB; Lin R; Studley WK; Tran CV; Saier MH-MOLECULAR MEMBRANE BIOLOGY 2004, Vol 21, pp171-181.
143. Pan Z; Hirata Y; Nagaraj RY; Zhao J; Nishi M; Hayek SM; Bhat MB; Takeshima H; Ma JJ-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY. 2004, Vol 279, pp 19387-19390.
144. Song Q; Young KB; Chu GX; Gulick J; Gerst M; Grupp IL; Robbins J; Kranias EG-FASEB JOURNAL 2004, Vol 18, pp 974-976.
145. Van Acker K; Bultynck G; Rossi D; Sorrentino V; Boens N; Missiaen L; De Smedt H; Parys JB; Callewaert G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, pp 1129-1137.
146. Macrez N; Mironneau J-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 4, pp 263-275.

147. Blayney LM; Zissimopoulos S; Ralph E; Abbot E; Matthews L; Lai FA-
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 14639-14648.
148. Lee JM; Rho SH; Shin DW; Cho CH; Park WJ; Eom SH; Ma JJ; Kim DH-
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 6994-7000.

GABURJAKOVA, M. - SCHLOSSMANN, J. - ONDRIAS, K. Properties of a new calcium-permeable single channel from tracheal microsomes. In *Biochimica and Biophysica Acta*, Vol. 1417 (1999), p. 25-31

Citácie z WOS: 1

149. Laporte R; Hui A; Laher I-PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 56, Iss 4, pp 439-513

GEMEINER, P. - DOČOLOMANSKÝ, P. - VIKARTOVSKÁ, A. - ŠTEFUCA, V. Amplification of flow-microcalorimetry signal by means of multiple bioaffinity layering of lectin and glycoenzyme. In *Biotechnology and Applied Biochemistry* Vol. 28, (1998), p. 155-161.

Citácie z WOS: 1

150. Masarova J; Dey ES; Carlsson J; Danielsson B-JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL METHODS 2004, Vol 60, Iss 2, pp163

GEMEINER, P.- KOCHJAROVA, H.- HORVATHOVA, M.- BREIER, A. Hydrophobic partitioning of proteins in a 2-phase aqueous system of poly(oxyethylene)-dextran alternatively derivatized by 2-hydroxy-3-phenoxypropyl group. In *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*. Vol. 56, 1991, p. 1270-1278.

Citácie z WOS: 1

151. Rotureau E; Leonard M; Dellacherie E; Durand A-JOURNAL OF COLLOID INTERFACE SCIENCE 2004, Vol 279, pp 68

GEMEINER, P.- POLÁK, C.- BREIER, A.- PETRUŠ, L.BENEŠ, M.J. Size-Exclusion Effect of a Substrate upon Kinetics of Trypsin Immobilized on Porous Bead Cellulose.1. Influence of Distribution Coefficient of a Substrate. In *Enzyme Microbial Technology*. Vol. 8, no. 2, (1986) p. 109-114.

Citácie z WOS: 2

152. Amritkar A; Kamat M; Lali A-PROCESS BIOCHEMISTRY 2004, Vol 39, pp 565
153. Shimomura M; Togashi R; Oshima K; Yamauchi T; Miyauchi S-KOBUNSHI RONBUNSHU 2004, Vol 61, pp 133

GERGEL, D. - MIŠÍK, V. - ONDRIAS, K. - CEDERBAUM, A.I. Increased cytotoxicity of 3-morpholinonydnonimine to HepG2 cells in the presence of superoxide dismutase. In *Journal of Biological Chemistry*, Vol. 270 (1995), p. 20922-20929

Citácie z WOS: 2

154. Swintek AU; Christoph S; Petrat F; de Groot H; Kirsch M-BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 385, Iss 7, pp 639-648
155. Mitchell LM; Kennedy CR; Hartshorne GM-HUMAN REPRODUCTION 2004, Vol 19, Iss 8, pp 1705-1712

GLYON, A.L. - PHIL, D. - PEARSON, E.R. - ANTCLIFF, J.F. - PROKS, P. - PHIL, D. - BRUINING, G.J. - SLINGERLAND, A.S. - HOWARD, N. - SRINIVASAN, S. - SILVA, J. - MOLNES, J. - EDGHILL, E. - FRAYLING, T. - TEMPLE, K. - MACKAY, D. -

SHIELD, J.P.H. – SUMNIK, Z. – RHIJN, A. – WALLEES, J.K.H. – CLARK, P. – PATH, F.R.C. – GORMAN, S. – AISENBERG, J. – ELLARD, S. – PATH. M.R.C. – NJOLSTAD, P.R. – ASHCROFT, F. Activating mutations in the gene encoding the ATP-Sensitive potassium-channel subunit Kir6,2 and permanent neonatal diabetes. In *The new england journal of medicine*, Vol. 350, no. 18 (2004), p. 1838-1849.

Citácie z WOS: 9

156. Mitchell J; Punthakee Z; Lo B; Bernard C; Chong K; Newman C; Cartier L; Desilets V; Cutz E; Hansen IL; Riley P; Polychronakos C-DIABETOLOGIA 2004, Vol 47, Iss 12, pp 2160-2167
157. Wintergerst KA; Hargadon S; Hsiang HY-PEDIATRIC DIABETES 2004, Vol 5, Iss 4, pp 202-206
158. Bryan J; Vila-Carriles WH; Zhao GL; Babenko AP; Aguilar-Bryan L-DIABETES 2004, Vol 53, S104-S112
159. Stankovich L; Wicks D; Despotovski S; Liang D-ASSAY AND DRUG DEVELOPMENT TECHNOLOGIES 2004, Vol 2, Iss 5, pp 569-574
160. Thomas H; Senkel S; Erdmann S; Arndt T; Turan G; Klein-Hitpass L; Ryffel GU-NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2004, Vol 32, Iss 19, pp150
161. Porter JR; Barrett TG-ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD 2004, Vol 89, Iss 12, pp 1138-1144
162. Zung A; Glaser B; Nimri R; Zadik Z-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2004, Vol 89, Iss 11, pp 5504-5507
163. Jentsch TJ; Hubner CA; Fuhrmann JC-NATURE CELL BIOLOGY 2004, Vol 6, Iss 11, pp 1039-1047
164. Schwartz TB; Meinert CL-PERSPECTIVES IN BIOLOGY AND MEDICINE 2004, Vol 47, Iss 4, pp 564-574

GRIBBLE,F.M.- PROKS,P.- CORKEY,B.E. Mechanism of cloned ATP-sensitive potassium channel activation by oleoyl-CoA. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol. 273, no. 41 (1998), p. 26383-26387.

Citácie z WOS: 9

165. Cruciani-Guglielmacci C; Hervalet A; Douared L; Sanders NM; Levin BE; Ktorza A; Magnan C-DIABETOLOGIA 2004, Vol 47, Iss 11, pp 2032-2038
166. Olofsson CS; Salehi A; Gopel SO; Holm C; Rorsman P-DIABETES 2004, Vol 53, Iss 11, pp 2836-2843
167. Lim JG; Lee HY; Yun JE; Kim SP; Park JW; Suh SI; Jang BC; Cho CH; Bae JH; Kim SS; Han J; Park MJ; Song DK-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 68, Iss 5, pp 901-910
168. Mironova GD; Negoda AE; Marinov BS; Paucek P; Costa ADT; Grigoriev SM; Skarga YY; Garlid KD-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 31, pp 32562-32568
169. Olofsson CS; Salehi A; Holm C; Rorsman P-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 557, Iss 3, pp 935-948
170. Fox JEM; Nichols CG; Light PE-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 18, Iss 3, pp 679-686
171. Branstrom R; Aspinwall CA; Valimaki S; Ostensson CG; Tibell A; Eckhard M; Brandhorst H; Corkey BE; Berggren PO; Larsson O-DIABETOLOGIA 2004, Vol 47, Iss 2, pp 277-283
172. Landree LE; Hanlon AL; Strong DW; Rumbaugh G; Miller IM; Thupari JN; Connolly EC; Haganir RL; Richardson C; Witters LA; Kuhajda FP; Ronnett GV-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 5, pp 3817-3827

173. Dunne MJ; Cosgrove KE; Shepherd RM; Aynsley-Green A; Lindley KJ-
PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 84, Iss 1, pp 239-275

GROMAN, J.D. - HEFFERON, T.W. - CASALS, T. - BASSAS, L. - ESTIVILL, X. - DES
GEORGES, M. - KOUDOVA, M. - FALLIN, M.D. - NEMETH, K. - FEKETE, G. -
KÁDASI, L. - FRIEDMAN, K. - SCHWARZ, M. - BOMBIERI, C. - PIGNATTI, G.F. -
KANAVAKIS, E. - TZETIS, M. - SCHWARTZ, M. - NOVELLI, G. - D APICE, M.R. -
SOBCZYNSKA-TOMASZEWSKA, A. - BAL, J. - STUHRMANN, M. - MACEK, M.JR. -
CLAUSTRES, M. - CUTTING G.R. Variation in a repeat sequence determines wheter a
common variant of the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene is
pathogenic or benign. In *American Journal of Human Genetics*. Vol. 74. no. 1 (2004), p. 176-
179.

Citácie z WOS: 7

174. Strom CM; Crossley B; Redman JB; Buller A; Quan F; Peng M; McGinnis M;
Sun WM-GENETICS IN MEDICINE 2004, Vol 6, Iss 3, pp 136-140
175. Buratti E; Brindisi A; Pagani F; Barelle FE-AMERICAN JOURNAL OPF
HUMAN GENETICS 2004, Vol 74, Iss 6, pp 1322-1325
176. Kamory E; Csokay B; Hollo Z-CLINICAL CHEMISTRY 2004, Vol 50, Iss 10,
pp 1837-1839
177. Cuppens H; Cassiman JJ-INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY
2004, Vol 27, Iss 5, pp 251-256
178. Pont-Kingdon G; Jama M; Miller C; Millson A; Lyon E-JOURNAL OF
MOLECULAR DIAGNOSTICS 2004, Vol 6, Iss 3, pp 264-270
179. Buratti E; Brindisi A; Pagani F; Baralle FE-AMERICAN JOURNAL OF
HUMAN GENETICS 2004, Vol 74, Iss 6, pp 1322-1325
180. Strom CM; Crossley B; Redman JB; Buller A; Quan F; Peng M; McGinnis M;
Sun WM-GENETICS IN MEDICINE 2004, Vol 6, Iss 3, pp 136-140

HAMOSHA, A. (COORDINATOR) – KADASIL, L. THE CYSTIC FIBROSIS GENOTYPE-
PHENOTYPE CONSORTIUM. STUDY. Correlation between genotype and phenotype in
patients with cystic-fibrosis. In *New England Journal of Medicine*. Vol. 329, no. 18 (1993),
p. 1308-1313.

Citácie z WOS: 16

181. Richards CS; Grody WW-EXPERT REVIEW OF MOLECULAR
DIAGNOSTICS 2004, Vol 4, Iss 1, pp 49-62
182. Walker LJ; Evison JG-JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE
2004, Vol 97, Iss 2, pp 82-83
183. Lai HCJ; Cheng Y; Cho HJ-AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY
2004, Vol 159, Iss 6, pp 537-546
184. Decaestecker K; Decaestecker E; Castellani C-EUROPEAN RESPIRATORY
JOURNAL 2004, Vol 23, Iss 5, pp 679-684
185. Ross LF-KENNEDY INSTITUTE OF ETHICS JOURNAL 2004, Vol 14, Iss 2,
pp 165-186
186. Veenstra-VanderWeele J; Christian SL; Cook EH-ANNUAL REVIEW OF
GENOMICS AND HUMAN GENETICS 2004, Vol 5, pp 379-405
187. Staab D-EUROPEAN JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 151, pp
S77-S80
188. Mack EH; Brett AS; Brown D-SOUTHERN MEDICAL JOURNAL 2004, Vol
97, Iss 9, pp. 901-904
189. Starkman H; Das S-PEDIATRIC DIABETES 2004, Vol 5, Iss 2, pp 99-101

190. Veenstra-VanderWeele J; Cook EH-MOLECULAR PSYCHIATRY 2004, Vol 9 Iss 9, pp 819-832
191. Davis PB; Schluchter MD; Konstan MW-PEDIATRIC PULMONOLOGY 2004, Vol 38, Iss 3, pp 204-209
192. Choudari CP; Imperiale TF; Sherman S; Fogel E; Lehman GA-AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2004, Vol 99, Iss 7, pp 1358-1363
193. Stapelbroek JM; Bollen CW; van Amstel JKP; van Erpecum KJ; van Hattum J; van den Berg LH; Klomp LWJ; Houwen RHJ-JOURNAL OF HEPATOLOGY 2004, Vol 41, Iss 5, pp 758-763
194. Augarten A; Paret G; Avneri I; Akons H; Aviram M; Bentur L; Blau H; Efrati O; Szeinberg A; Barak A; Kerem E; Yahav J-CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE 2004, Vol 4, Iss 2, pp 99-102
195. Sangiuolo F; D'Apice MR; Gambardella S; Di Daniele A; Novelli G-PHARMACOGENOMICS 2004, Vol 5, Iss 7, pp 861-878
196. Hirtz S; Gonska T; Seydewitz HH; Thomas J; Greiner P; Kuehr J; Brandis M; Eichler I; Rocha H; Lopes AI; Barreto C; Ramalho A; Amaral MD; Kunzelmann K; Mall M-GASTROENTEROLOGY 2004 Vol 127, Iss 4, pp 1085-1095

HOBOM,M. - DAIS, S. - MARAIS,E. - LACINOVA,L. - HOFMANN,F. - KLUGBAUER,N. Neuronal distribution and functional characterization of the calcium channel $\alpha 2\delta$ -2 subunit. In *European Journal of Neuroscience*, Vol. 12, (2000), p. 1217 - 1226.

Citácie z WOS: 4

197. Sandoval A; Oviedo N; Andrade A; Felix R-FEBS LETTERS 2004, Vol 576, Iss 1-2, pp 21-26
198. Ivanov SV; Ward JM; Tessarollo L; McAreavey D; Sachdev V; Fananapazir L; Banks MK; Morris N; Djurickovic D; Devor-Henneman DE; Wei MH; Alvord GW; Gao BN; Richardson JA; Minna JD; Rogawski MA; Lerman MI-AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY 2004, Vol 165, Iss 3, pp 1007-1018
199. Dubel SJ; Altier C; Chaumont S; Lory P; Bourinet E; Nargeot J-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 28, pp 29263-29269
200. Bayer K; Ahmadi S; Zeilhofer HU-NEUROPHARMACOLOGY 2004, Vol 46, Iss 5, pp 743-749

HOFMANN,F. - LACINOVA,L. - KLUGBAUER,N. Voltage-dependent calcium channels: From structure to function. In *Reviews of Physiology Biochemistry and Pharmacology*. Vol. 139, (1999) p. 33 - 87.

Citácie z WOS: 18

201. Kasri NN; Parys JB; Callewaert G; Missiaen L; De Smedt H-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, Iss 4, pp 577-582
202. Hansen JP; Chen RS; Larsen JK; Chu PJ; Janes DM; Weis KE; Best PM-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 6, pp 1147-1158
203. Xu JJ; Hao LY; Kameyama A; Kameyama M-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 6, pp C1717-C1724
204. Benavides A; Calvo S; Tornero D; Gonzalez-Garcia C; Cena V-NEUROSCIENCE 2004, Vol 128, Iss 1, pp 99-109
205. Grassi C; D'Ascenzo M; Azzena GB-NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL 2004, Vol 45, Iss 6, pp 885-893
206. Ghia JE; Crenner F; Rohr S; Meyer C; Metz-Boutigue MH; Aunis D; Angel F-REGULATORY PEPTIDES 2004, Vol 121, Iss 1-3, pp 31-39

207. Inoue R; Morita H; Ito Y-EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC TARGETS 2004, Vol 8, Iss 4, pp 321-334
208. Jensen LJ; Salomonsson M; Jensen BL; Holstein-Rathlou NH-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 142, Iss 4, pp 709-718
209. Bartfai T; Benovic JL; Bockaert J; Bond RA; Bouvier M; Christopoulos A; Civelli O; Devi LA; George SR; Inui A; Kobilka B; Leurs R; Neubig R; Pin JP; Quirion R; Roques BP; Sakmar TP; Seifert R; Stenkamp RE; Strange PG-NATURE REVIEWS DRUG DISCOVERY 2004, Vol 3, Iss 7, pp 574-626
210. Klockner U; Pereverzev A; Leroy J; Krieger A; Vajna R; Pfitzer G; Hescheler J; Malecot CO; Schneider T-EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 19, Iss 10, pp 2659-2668
211. Carmeliet E-CELL CALCIUM 2004 Vol 35, Iss 6, pp 557-573
212. Ravens U; Wettwer E; Hala O-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, Iss 6, pp 575-582
213. Niwa A; Yasui K; Opthof T; Takemura H; Shimizu A; Horiba M; Lee JK; Honjo H; Kamiya K; Kodama I-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 6, pp H2257-H2263
214. Baldelli P; Hernandez-Guijo JM; Carabelli V; Novara M; Cesetti T; Andres-Mateos E; Montiel C; Carbone E-MOLECULAR NEUROBIOLOGY 2004, Vol 29, Iss 1, pp 73-96
215. Huang JB; Kindzelskii AL; Clark AJ; Petty HR-CANCER RESEARCH 2004, Vol 64, Iss 7, pp 2482-2489
216. Baumann L; Gerstner A; Zong XG; Biel M; Wahl-Schott C-INVEST OPHTH VIS SCI 2004, Vol 45, pp 708-713
217. Heinke B; Balzer E; Sandkuhler J-EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 19, Iss 1, pp 103-111
218. Pagani R; Song M; Mcenery M; Qin A; Tsien RW; Toro L; Stefani E; Uchitel OD-NEUROSCIENCE 2004, Vol 123, Iss 1, pp 75-85

HUGHES,S.J. - FAEHLING,M. - THORNELEY,C.W.- PROKS,P. - ASHCROFT,F.M.- SMITH,P.A. Electrophysiological and metabolic characterization of single beta-cells and islets from diabetic GK rats. In *Diabetes*, Vol. 47, no. 1, (1998), p.73-81.

Citácie z WOS: 1

219. Mica OI; Nishiwaki C; Kikuta T; Nagai S; Nakamichi Y; Nagamatsu S-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 381, pp 13-18

HUI,A. – ELLINOR,P. – KRIZANOVA,O. – WANG,J.J. – DIEBOLD,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*. Vol. 7 (1991), p. 35-44.

Citácie z WOS: 3

220. Westenbroek RE; Anderson NL; Byers MR-JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH 2004, Vol 75, pp 371
221. Xia M; Salata JJ; Figueroa DJ; Lawlor AM; Liang HA; Liu Y; Connolly TM-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 36, pp 111
222. Lipscombe D; Helton TD; Xu WF-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2004, Vol 92, pp 2633

JAYARAMAN, T. - ONDRIAŠOVÁ, E. - ONDRIAŠ, K. - HARNICK, D.J. - MARKS, A.R. The inositol 1,4,5-trisphosphate receptor is essential for T-cell receptor signaling. In

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol. 92 (1995), p. 6007-6011

Citácie z WOS: 3

223. Barrera NP; Morales B; Villalon M-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 4, pp C1114-C1124
224. Kunerth S; Langhorst MF; Schwarzmann A; Gu X; Huang L; Yang Z; Zhang L; Mills SJ; Zhang H; Potter BV; Guse AH-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 10, pp 2141-2149
225. Randriamampita C; Trautmann A-BIOLOGY OF THE CELL 2004, Vol 96, Iss 1, pp 69-78

JAYARAMAN, T. - ONDRIAS, K. - ONDRIASOVÁ, E. - MARKS, A.R. Regulation of the inositol 1,4,5-trisphosphate receptor by tyrosine phosphorylation. In *Science*, Vol. 272 (1996), p. 1492-1494

Citácie z WOS: 6

226. Fotheringham J; Mayne M; Holden C; Nath A; Geiger JD-VIROLOGY 2004, Vol 327, Iss 2, pp 186-195
227. Patterson RL; Boehning D; Snyder SH-ANNUAL REVIEW OF BIOCHEMISTRY 2004, Vol 73, pp 437-465
228. Zhang Q; Kohler M; Yang SN; Zhang F; Larsson O; Berggren PO-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 18, Iss 7, pp 1658-1669
229. Vermassen E; Fissore RA; Nadif Kasri A; Vanderheyden V; Callewaert G; Missiaen L; Parys JB; De Smedt H-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 319, Iss 3, pp 888-893
230. Salomonsson M; Arendshorst WJ-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-RENAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 5, pp F866-F874
231. Macdonald A; Crowder K; Street A; McCormick C; Harris M-JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY 2004, Vol 85, Iss 3, pp 721-729

JURKOVICOVA, D. - DOBESOVA, Z. - KUNES, J. - KRIZANOVA, O. Different expression of renin-angiotensin system components in hearts of normotensive and hypertensive rats. In *Physiological Research*. Vol. 50, (2001) p.35-42.

Citácie z WOS: 1

232. Kurdi M; Cerutti C; Randon J; McGregor L; Bricca G-J RAAS 2004, Vol 5, pp 72

KAASIK, A. - VEKSLER, V. - BOEHM, E. - NOVOTOVA, M. - MINAJEVA, A. - VENTURA-CLAPIER, R. Energetic crosstalk between organelles - Architectural integration of energy production and utilization. In *Circulation Research*. Vol. 89, no. 2 (2001), p. 153-159.

Citácie z WOS: 16

233. Ingwall JS- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 3, pp 613-623
234. Spindler M; Meyer K; Stromer H-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 3, pp H1039-H1045
235. Burelle Y; Wambolt RB; Grist M-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 3, pp H1055-H1063
236. Ingwall JS; Weiss RG-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 95, Iss 2, pp 135-145

237. Vendelin M; Lemba M; Saks VA-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, Iss 1, pp 696-713
238. Birkedal R; Gesser H-JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY B-BIOCHEMICAL SYSTEMIC AND ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 174, Iss 3, pp 255-262
239. Kongas O; Wagner MJ; ter Veld F-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2004, Vol 447, Iss 6, pp 840-844
240. Ovadi J; Saks V-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 5-12
241. Dzeja PP; Terzic A; Wieringa B-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 13-27
242. Joubert F; Mateo P; Gillet B-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 43-58
243. Saks VA; Kuznetsov AV; Vendelin M-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 185-199
244. Seppet EK; Eimre M; Andrienko T-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 219-227
245. Vendelin M; Eimre M; Seppet E; Peet A; Andrienko T; Lemba M; Engelbrecht J; Seppet EK; Saks VA-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 229-241
246. Selivanov VA; Alekseev AE; Hodgson DM; Dzeja PP; Terzic A-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 243-256
247. Aliev MK; Tikhonov AN-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 257-266
248. Bianchi K; Rimessi A; Prandini A; Szabadkai G; Rizzuto R-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH 2004, Vol 1742, Iss 1-3, pp 119-131

KIEWITZ,R. – ACKLIN,C. – SCHÄFER,B.W. – MACO,B. – UHRÍK,B. – WUYTACK,F. – ERNE,P. – HEIZMANN,C.W. Ca²⁺-dependent interaction of S100A1 with the sarcoplasmic reticulum Ca²⁺-ATPase2a and phospholamban in the human heart. In *Biochemical and Biophysical Research Communications*. Vol. 306, no. 2 (2003), p. 550-557.

Citácie z WOS: 1

249. Most P; Pleger ST; Volkens M; Heidt B; Boerries M; Weichenhan D; Loffler E; Janssen PML; Eckhart AD; Martini J; Williams ML; Katus HA; Remppis A; Koch WJ-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2004, Vol 114, Iss 11, pp 1550-1563

KLUGBAUER,N. - DAI,S.P. - SPECHT,V. - LACINOVA,L. - MARAIS,E. - BOHN,G. - HOFMANN, F. A family of γ -like calcium channel subunits. In *Febs Letters*. Vol. 470, no. 2, p. 189 - 197.

Citácie z WOS: 3

250. Hansen JP; Chen RS; Larsen JK; Chu PJ; Janes DM; Weis KE; Best PM-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 6, pp 1147-1158
251. Ives JH; Fung S; Tiwari P; Payne HL; Thompson CL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 30, pp 31002-31009
252. Yagami T; Ueda K; Sakaeda T; Itoh N; Sakaguchi G; Okamura N; Hori Y; Fujimoto M-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 67, Iss 6, pp 1153-1165

KLUGBAUER,N. - LACINOVA,L. - MARAIS,E. - HOBOM,M. - HOFMANN,F. Molecular diversity of the calcium channel $\alpha_2\delta$ subunit. In *Journal of Neuroscience*. Vol. 19, no. 2, (1999), p. 684 - 691.

Citácie z WOS: 13

253. Hansen JP; Chen RS; Larsen JK; Chu PJ; Janes DM; Weis KE; Best PM- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 6, pp 1147-1158
254. Sandoval A; Oviedo N; Andrade A; Felix R-FEBS LETTERS 2004, Vol 576, Iss 1-2, pp 21-26
255. Benavides A; Calvo S; Tornero D; Gonzalez-Garcia C; Cena V- NEUROSCIENCE 2004, Vol 128, Iss 1, pp 99-109
256. Li CY; Song YH; Higuera ES; Luo ZD-JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 24, Iss 39, pp 8494-8499
257. Cunningham MO; Woodhall GL; Thompson SE; Dooley DJ; Jones RSG- EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 20, Iss 6, pp 1566-1576
258. Ivanov SV; Ward JM; Tessarollo L; McAreavey D; Sachdev V; Fananapazir L; Banks MK; Morris A; Djurickovic D; Devor-Henneman DE; Wei MH; Alvord GW; Gao BN; Richardson JA; Minna JD; Rogawski MA; Lerman MI- AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY 2004, Vol 165, Iss 3, pp 1007-1018
259. Yasuda T; Chen L; Barr W; McRory JE; Lewis RJ; Adams DJ; Zamponi GW- EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 20, Iss 1, pp 1-13
260. Dubel SJ; Altier C; Chaumont S; Lory P; Bourinet E; Nargeot J-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 28, pp 29263-29269
261. Yasuda T; Lewis RJ; Adams DJ-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, Iss 4, pp 401-416
262. Bayer K; Ahmadi S; Zeilhofer HU-NEUROPHARMACOLOGY 2004, Vol 46, Iss 5, pp 743-749
263. Tsuchimoto M; Aoki M; Takada M; Kanou Y; Sasagawa H; Kitagawa Y; Kadowaki T-ZOOLOGICAL SCIENCE 2004, Vol 21, Iss 1, pp 23-28
264. Stotz SC; Jarvis SE; Zamponi GW-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 554, Iss 2, pp 263-273
265. Groner F; Rubio M; Schulte-Euler P; Matthes J; Khan IFY; Bodi I; Koch SE; Schwartz A; Herzig S-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 314, Iss 3, pp 878-884

KLUGBAUER,N. - LACINOVA,L. - 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*. Vol. 14, no.6, (1995) p. 1084-1090.

Citácie z WOS: 5

266. Diss JJK; Fraser SP; Djamgoz MBA-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2004, Vol 33, Iss 3, pp 180-193
267. Cummins TR; Dib-Hajj SD; Waxman SG-JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 24, Iss 38 pp 8232-8236
268. Priest BT; Garcia ML; Middleton RE; Brochu RM; Clark S; Dai G; Dick IE; Felix JP; Liu CJ; Reiseter BS; Schmalhofer WA; Shao PCP; Tang YS; Chou MZ; Kohler MG; Smith MM; Warren VA; Williams BS; Cohen CJ; Martin WJ;

- Meinke PT; Parsons WH; Wafford KA; Kaczorowski GJ-BIOCHEMISTRY 2004, Vol 43, Iss 30, pp 9866-9876
269. Jo T; Nagata T; Iida H; Imuta H; Iwasawa K; Ma J; Hara K; Omata M; Nagai R; Takizawa H; Nagase T; Nakajima T-FEBS LETTERS 2004, Vol 567, Iss 2-3, pp 339-343
270. Yang Y; Wang Y; Li S; Xu Z; Li H; Ma L; Fan J; Bu D; Liu B; Fan Z; Wu G; Jin J; Ding B; Zhu X; Shen Y-JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2004, Vol 41, Iss 3, pp 171-174
- KLUGBAUER, N. - MARAIS, E. - LACINOVA, L. - HOFMANN, F. A T-type calcium channel from mouse brain. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol. 437, no. 5, (1999) p. 710-715.
Citácie z WOS: 1
271. Latour I; Louw DF; Beedle AM; Hamid J; Sutherland GR; Zamponi GW-GLIA 2004, Vol 48 Iss 2, pp 112-119
- KOLENA, J. - BLAŽÍČEK, P. - HORKOVICS-KOVATS, S. - ONDRIAS, K. - ŠEBEKOVÁ, E. Modulation of rat testicular LH/hCG receptors by membrane lipid fluidity. In *Molecular and Cellular Endocrinology*, Vol. 44 (1986), p. 69-76
Citácie z WOS: 1
272. Chen H; Liu J; Luo L; Zirkin BR-ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 145, Iss 10, pp 4441-4446
- KRIZANOVA, O. - KOSKA, J. - VIGAS, M. - KVETNANSKY, R. Correlation of the M235T DNA polymorphism with cardiovascular and endocrine responses during physical exercise in healthy subjects. In *Physiological Research*. Vol. 47 (1998), p. 81-88.
Citácie z WOS: 3
273. McCole SD; Shuldiner AR; Brown MD; Moore GE; Ferrell RE; Wilund KR; Huberty A; Douglass LW; Hagberg JM-JOURNAL OF APPL PHYSIOLOGY 2004, Vol 96, pp 526
274. Miller JA; Scholey JW-CURRENT OPINION OF NEPHROLOGY 2004, Vol 13, pp 101
275. Rankinen T; Perusse L; Rauramaa R; Rivera MA; Wolfarth B; Bouchard C-MEDICINAL SCIENCE SPORT EXER 2004, Vol 36, pp 1451
- KRIZANOVA, O. - ONDRIAS, K. The inositol 1,4,5-trisphosphate receptor – transcriptional regulation and modulation by phosphorylation. In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 22 (2003), p. 295-311
Citácie z WOS: 1
276. Vermassen E; Fissore RA; Nadif Kasri N; Vanderheyden V; Callewaert G; Missiaen L; Parys JB; De Smedt H-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 319, Iss 3, pp 888-893
- KUBIN, T. - HIROSHI, A. - SHOLTZ, D. - BRAMLAGE, P. - KOSTIN, S. - VAN VEEN, A. - HELING, A. - HEIN, S. - FISCHER, S. - BREIER, A. - SCHAPER, J. - SCHAPER, W. Microvascular endothelial cells remodel cultured adult cardiomyocytes and increase their survival. In *American Journal of Physiology*. Vol. 267, (1999), p. H2179-H2187.
Citácie z WOS: 1

277. Staudt A; Staudt Y; Dorr M; Bohm M; Knebel F; Hummel A; Wunderle L; Tiburcy M; Wernecke KD; Baumann G; Felix SB-JOURNAL AM COLL CARDIOL 2004, Vol 44, pp 829

KVAČKAJOVÁ-KIŠUCKÁ,J. – BARANČÍK,M. – BREIER, A. Drug transporters and their role in multidrug resistance of neoplastic cells In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 20, no.3 (2001), p. 215-237.

Citácie z WOS: 1

278. Le Jeune A; Perek A; Denoyer D; Dubois F-CANCER BIOTHER RADIOPHARMACEUTICALS 2004, Vol 19, pp 411

LACINOVÁ,I.- AN,R.H.- XIA,J.- ITO,H.- KLUGBAUER,N.- SOKOL,L.- TRIGGLE,D.- HOFMANN,F.- KASS,R.S. Distinction in the molecular determinants of charged and neutral dihydropyridine block of L-type calcium channels. In *Journal of Pharmacological Exp Therapeutics*, Vol. 289, (1999), p. 1472 - 1479.

Citácie z WOS: 1

279. Wirtz S; Herzig S-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 142, Iss 2, pp 275-284

LACINOVÁ,I. Pharmacology of recombinant low-voltage activated calcium channels. In *Current Drug Targets - CNS & Neurological Disorders* Vol. 3 (2004) p. 75 – 81.

Citácie z WOS: 3

280. Barac-Nieto M; Constantinescu A; Pina-Benabou MH; Rozental R- EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE 2004, Vol 229, Iss 11, pp 1162-1168
281. Stankovich L; Wicks D; Despotovski S; Liang D-ASSAY AND DRUG DEVELOPMENT TECHNOLOGIES 2004, Vol 2, Iss 5, pp 569-574
282. Celik T; Kayir H; Ceyhan M; Demirtas S; Cosar A; Uzbay IT-BRAIN RESEARCH BULLETIN 2004, Vol 64, Iss 3, pp 243-249

LACINOVA,L. - KLUGBAUER,N. Modulation of gating currents of the Ca_v3.1 calcium channel by $\alpha_2\delta$ -2a and γ_5 subunits. In *Archive Biochim Biophysics*. Vol. 425, (2004) p. 207-213.

Citácie z WOS: 1

283. Hansen JP; Chen RS; Larsen JK; Chu PJ; Janes DM; Weis KE; Best PM- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 6, pp 1147-1158

LACINOVA,L. - KLUGBAUER,N. - HOFMANN,F. Regulation of the calcium channel α_1G subunit by divalent cations and organic blockers. In *Neuropharmacology*. Vol. 39, no. 7, (2000) p. 1254 - 1266.

Citácie z WOS: 1

284. Stamboulian S; Kim D; Shin HS; Ronat M; De Waard M; Arnoult C-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2004, Vol 200, Iss 1, pp 116-124

LACINOVA,L. - KLUGBAUER,N. - HOFMANN,F. State- and isoform-dependent interaction of isradipine with the α_1C L-type calcium channel. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, Vol. 440, (2000), p. 50 – 60.

Citácie z WOS: 2

285. Tang ZZ; Liang MC; Lu SQ; Yu DJ; Yu CY; Yue DT; Soong TW-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 43, pp 44335-44343
286. Hattori T; Hirai K; Wang P; Fujimura S-EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH 2004, Vol 9, Iss 6, pp 313-315

LACINOVA,L. - KLUGBAUER,N. - HOFMANN,F. Low voltage activated calcium channels: from genes to function. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 19, no. 2, (2000) p. 121 - 136.

Citácie z WOS: 4

287. Erler F; Meyer-Hermann M; Soff G-NEUROCOMPUTING 2004, Vol 61, pp 169-191
288. Ghia JE; Crenner F; Rohr S; Meyer C; Metz-Boutigue MH; Aunis D; Angel F-REGULATORY PEPTIDES 2004, Vol 121, Iss 1-3, pp 31-39
289. Trevino CL; Felix R; Castellano LE; Gutierrez C; Rodriguez D; Pacheco J; Lopez-Gonzalez I; Gomora JC; Tsutsumi V; Hernandez-Cruz A; Fiordelisis T; Scaling AL; Darszon A-FEBS LETTERS 2004, Vol 563, Iss 1-3, pp 87-92
290. Jurkat-Rott K; Lehmann-Horn F-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 554, Iss 3, pp 609-619

LACINOVA,. - KLUGBAUER,N. - HOFMANN,F. Absence of modulation of the expressed calcium channel $\alpha 1G$ subunit by $\alpha 2\delta$ subunits. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 516, (1999), p. 639 - 645.

Citácie z WOS: 1

291. Dubel SJ; Altier C; Chaumont S; Lory P; Bourinet E; Nargeot J-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 28, pp 29263-29269

LAKATOS,B.- KAISEROVA,K.- SIMKOVIC,M.- ORLICKY,J.- KNEZL,V.- VARECKA,L: The effect of boromycin on the Ca^{2+} homeostasis. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 231 no.1-2, (2002) p.15-22.

Citácie z WOS: 1

292. Arai M; Koizumi Y; Sato H; Kawabe T; Suganuma M; Kobayashi H; Tomada H; Omura S- JOURNAL OF ANTIBIOTICS 2004, Vol 57, Iss 10, pp 662-668

LAWRENCE,C.L.- PROKS,P.- RODRIGO,G.C.- JONES,P.- HAYABUCHI,Y.- STANDEN,N.B.- ASHCROFT,F.M. Gliclazide produces high-affinity block of K-ATP channels in mouse isolated pancreatic beta cells but not rat heart or arterial smooth muscle cells. In *Diabetologia*. Vol. 44, no. 8 (2001), p. 1019-1025.

Citácie z WOS: 4

293. Schwartz TB; Meinert CL-PERSPECTIVES IN BIOLOGY AND MEDICINE 2004, Vol 47, Iss 4, pp 564-574
294. Okouchi M; Okayama N; Omi H; Imaeda K; Fukutomi T; Nakamura A; Itoh M-DIABETES-METABOLISM RESEARCH AND REVIEWS 2004, Vol 20, Iss 3, pp 232-238
295. Bell DSH-ENDOCRINOLOGIST 2004, Vol 14, Iss 1, pp 33-37
296. Okouchi M; Okayama N; Omi H; Imaeda K; Fukutomi T; Nakamura A; Itoh M-MICROVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 67, Iss 1, pp 1-8

LI, Y. – GE, M. – CIANI, L. – KURIAKOSE, G. – WESTOVER, E.J. – DURA, M. – COVEY, D.F. – FREED, J.H. – MAXFIELD, F.R. – LYTTON, J. – TABAS, I. Enrichment of endoplasmic reticulum with cholesterol inhibits sarcoplasmic-endoplasmic reticulum

calcium ATPase-2b activity in parallel with increased order of membrane lipids: implications for depletion of endoplasmic reticulum calcium stores and apoptosis in cholesterol-loaded macrophages. In *Journal of Biological Chemistry* Vol. 279, no 35 (2004), p.37030-37039.

Citácie z WOS: 1

297. Westover EJ; Covey DF-JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY 2004, Vol 202, Iss 2, pp 61-72

MARX, S.O. – GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. – HENRIKSON, CH. – ONDRIAS, K. – MARKS, A.R. Coupled gating between cardiac calcium release channels (ryanodine receptors). In *Circulation Research*, Vol. 88 (2001), p. 1151-1158

Citácie z WOS: 35

298. Wang K; Rappel WJ; Levine H-PHYSIOLOGICAL BIOLOGY 2004, Vol 1, pp 27-34.
299. Danila CI; Hamilton SL-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, pp 521-525.
300. Laver DR; O'Neill ER; Lamb GD-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, pp 741-758.
301. Laporte R; Hui A; Laher I-PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 56, pp 439-513.
302. Belke DD; Swanson EA; Dillamnn WH-DIABETES 2004, Vol 53, pp 3201-3208.
303. Gomez AM; Schuster I; Fauconnier J; Prestle J; Hasenfuss G; Richard S-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, pp H1987-H1993.
304. Kirchhefer U; Baba HA; Hanske G; Jones LR; Kirchhof P; Schmitz W; Neumann J- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, pp H2216-H2225.
305. Hulme JT; Scheuer T; Catterall WA-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 625-631.
306. Scoote M; Williams AJ- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, pp 1286-1309
307. Aschrafi A; Sadtler S; Niculescu C; Rettinger J; Schmalzing G-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 342, pp 333-343.
308. Bers DM- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 417-429.
309. Hui CS; Besch HR; Bidasee KR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 243-255.
310. Bray D; Duke T-ANNUALS REVIEWS OF BIOPHYSICAL BIOMOLECULAR STRUCTURE 2004, Vol 33, pp 53-73.
311. Board PG; Coggan M; Watson S; Gage PW; Dulhunty AF-INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEM. CELL BIOLOGY 2004, Vol 36, pp 1599-1612.
312. Soeller C; Cannell MB- PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY. 2004, Vol 85, pp 141-162.
313. Stern MD; Cheng HP-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 591-601.
314. Meissner G-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 621-628.
315. Loughrey CM; Seidler T; Miller SLW; Prestle J; MacEachern KE; Reynolds DF; Hasenfuss G; Smith GL-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 556, pp 919-934.
316. Ginsburg KS; Bers DM-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 556, pp 463-480.
317. Wang SQ; Wei CL; Zhao GL; Brochet DXP; Shen JX; Song LS; Wang W; Yang DM; Cheng HP-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1011-1022.

318. Ji GJ; Feldman ME; Greene KS; Sorrentino V; Xin HB; Kotlikoff MI-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, pp 377-386.
319. Dulhunty AF; Curtis SM; Cengia L; Sakowska M; Casarotto MG-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 379, pp 161-172.
320. Beard NA; Laver DR; Dulhunty AF-PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 33-69.
321. Van Acker K; Bultynck G; Rossi D; Sorrentino V; Boens N; Missiaen L; De Smedt H; Parys JB; Callewaert G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, pp 1129-1137.
322. Macrez N; Mironneau J-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 4, pp 263-275.
323. Antonenko YN; Rokitskaya TI; Kotova EA; Agapov II; Tonevitsky AG-BIOCHEMISTRY-MOSCOW 2004, Vol 69, pp 220-227.
324. Blayney LM; Zissimopoulos S; Ralph E; Abbot E; Matthews L; Lai FA-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 14639-14648.
325. Kirchhefer U; Jones LR; Begrow F; Boknik P; Hein L; Lohse MJ; Riemann B; Schmitz W; Stypmann J; Neumann J-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 62, pp 122-134.
326. Wang SQ; Stern MD; Rios E; Cheng HP- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, pp 3979-3984.
327. Zhang H; Noble D; Cannell M; Orchard CH; Lancaster M; Jones SA; Boyett MR; Holden AV; Jafri MS; Sobie EA; Lederer WJ; Demir SS; Michailova A; Delprincipe F; Egger M; Niggli E; Smith GL; Loughrey CM; MacQuaide N; Dempster J; Trafford AW-INTERNATIONAL JOURNAL BIFURCAT. CHAOS 2004, Vol 13, pp 3535-3560.
328. Hinch R-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, pp 1293-1307.
329. Gallant EM; Hart J; Eager K; Curtis S; Dulhunty AF-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, pp C821-C830.
330. Xu L; Meissner G-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, pp 797-804.
331. Peng S; Publicover NG; Kargacin GJ; Duan D; Airey JA; Sutko JL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, pp 134-144.
332. Shen JX; Wang SQ; Song LS; Han TZ; Cheng H-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, pp 182-190.

MARX, S.O. – ONDRIAS, K. – MARKS, A.R. Coupled gating between individual cardiac and skeletal muscle calcium release channels (ryanodine receptors). In *Circulation*, Vol. 98 4318 Suppl. S (1998), p. 823

Citácie z WOS: 1

333. Bannister ML; Williams AJ; Sitsapesan R-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 314, Iss 3, pp 667-674

MARX, S.O. - ONDRIAS, K. - MARKS, A.R. Coupled gating between individual skeletal muscle Ca²⁺ release channels. In *Science*, Vol. 281 (1998), p. 818-821.

Citácie z WOS: 32

334. Levine H; Ben-Jacob E-PHYSICAL BIOLOGY 2004, Vol 1, Iss 1-2, pp P14-P22
335. Danila CI; Hamilton SL-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, Iss 4, pp 521-525
336. Rios E; Zhou J-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, Iss 4, pp 583-591

337. Laver DR; O'Neill ER; Lamb GD-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 6, pp 741-758
338. Chelu MG; Danila CI; Gilman CP; Hamilton SL-TRENDS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE 2004, Vol14, Iss 6, pp 227-234
339. Zhou J; Launikonis BS; Rios E; Brum G-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 4, pp 409-428
340. Hulme JT; Scheuer T; Catterall WA-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 3, pp 625-631
341. Scoote M; Williams AJ-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, Iss 4, pp 1286-1309
342. Tang W; Ingalls CP; Durham WJ; Snider J; Reid MB; Wu G; Matzuk MM; Hamilton SL-FASEB JOURNAL 2004, Vol 18, Iss 11
343. Ball FG; Milne RK; Yeo GF-MATHEMATICAL MEDICINE AND BIOLOGY-A JOURNAL OF THE IMA 2004, Vol 21, Iss 3, pp 205-245
344. Sinkins WG; Goel M; Estacion M; Schilling WP-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 33, pp 34521-34529
345. Hui CS; Besch HR; Bidasee KR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, Iss 1, pp 243-255
346. Bray D; Duke T-ANNUAL REVIEW OF BIOPHYSICS AND BIOMOLECULAR STRUCTURE 2004, Vol 33, pp 53-73
347. Zhang Q; Kohler M; Yang SN; Zhang F; Larsson O; Berggren PO-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 18, Iss 7, pp 1658-1669
348. Lee EH; Rho SH; Kwon SJ; Eom SH; Allen PD; Kim DO-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 25, pp 26481-26488
349. Board PG; Coggan M; Watson S; Gage PW; Dulhunty AF-INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2004, Vol 36, Iss 8, pp 1599-1612
350. Vogalis F; Harvey JR; Furness JB-EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 19, Iss 10, pp 2650-2658
351. Stern MD; Cheng HP-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, Iss 6, pp 591-601
352. McGeown JG-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, Iss 6, pp 613-619
353. Wang SQ; Wei C; Zhao G; Brochet DX; Shen J; Song LS; Wang W; Yang D; Cheng H-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, Iss 8, pp 1011-1022
354. Van Acker K; Bultynck G; Rossi D; Sorrentino V; Boens A; Missiaen L; De Smedt H; Parys JB; Callewaert G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 7, pp 1129-1137
355. Macrez A; Mironneau J-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 4, Iss 3, pp 263-275
356. Antonenko YN; Rokitskaya TI; Kotova EA; Agapov II; Tonevitsky AG-BIOCHEMISTRY-MOSCOW 2004, Vol 69, Iss 2, pp 220-227
357. Blayney LM; Zissimopoulos S; Ralph E; Abbot E; Matthews L; Lai FA-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 15, pp 14639-14648
358. Volpe P; Sandri C; Bortoloso E; Valle G; Nori A-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 316, Iss 3, pp 884-892
359. Wang SQ; Stern MD; Rios E; Cheng H-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, Iss 11, pp 3979-3984

360. Szentesi P; Szappanos H; Szegeci C; Gonczi M; Jona I; Cseri J; Kovacs L; Csernoch L-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 3, pp 1436-1453
361. Wang MC; Collins RF; Ford RC; Berrow NS; Dolphin AC; Kitmitto A-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 8, pp 7159-7168
362. Wang YX; Zheng YM; Mei QB; Wang QS; Collier ML; Fleischer S; Xin HB; Kotlikoff MI-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 3, pp C538-C546
363. Peng S; Publicover NG; Kargacin GJ; Duan D; Airey JA; Sutko JL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 1, pp 134-144
364. Shen JX; Wang S; Song LS; Han T; Cheng H-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 1, pp 182-190
365. Wang TW; Donahoe PK-FRONTIERS IN BIOSCIENCE 2004, Vol 9, pp 619-631

MARX, S.O. – REIKEN, S. – HISAMATSU, Y. – GABURJAKOVA, M. – GABURJAKOVA, J. – YANG, Y.-M. – ROSEMBLIT, N. – MARKS, A.R. Phosphorylation-dependent regulation of ryanodine receptors: A novel role for leucine/isolucine zippers. In *Journal of Cellular Biology*, Vol. 153 (2001), p. 699-708

Citácie z WOS: 14

366. Kurokawa J; Motoike HK; Rao J; Kass RS- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, pp 16374-16378.
367. Neylon CB; D'Souza T; Reinhart PH-PFLUGERS ARCHIVE 2004, Vol 448, pp 613-620.
368. Hulme JT; Scheuer T; Catterall WA- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 625-631.
369. Ruehr ML; Russell MA; Bond M- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 653-665.
370. Bers DM- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 417-429.
371. Guzzo RM; Wigle J; Salih M; Moore ED; Tuana BS-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 381, pp 599-608.
372. Sheridan DC; Cheng WJ; Carbonneau L; Ahern CA; Coronado R-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 929-942.
373. Chen YF; Zhang AY; Zou AP; Campbell WB; Li PL-JOURNAL OF VASCULAR RESEARCH 2004, Vol 41, pp 229-240.
374. Barnes AP; Smith FD; VanDongen HM; VanDongen AMJ; Milgram SL-MOLECULAR BRAIN RESEARCH 2004, Vol 124, pp 105-113.
375. Tu HP; Tang TS; Wang ZN; Bezprozvanny I-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 19375-19382.
376. duBell WH; Rogers TB-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 556, pp 79-93.
377. Currie S; Loughrey CM; Craig MA; Smith GL-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 377, pp 357-366.
378. El-Armouche A; Pamminger T; Ditz D; Zolk O; Eschenhagen T-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 61, pp 87-93.
379. Ceulemans H; Bollen M-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 84, pp 1-39.

MÉSZÁROS, L.G. – MINAROVIC, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Inhibition of the skeletal muscle ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In *FEBS Letters* Vol. 380, no. 1-2 (1996), p. 49-51.

Citácie z WOS: 5

380. Martinez Ruiz A; Lamas S-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 62, pp 43
381. Szekeres M; Nadasy GL; Kaley G; Koller A-JOURNAL OF CARDIOVASCULAR PHARMACOLOGY 2004, Vol 43, pp 242
382. Raghavan SAV; Dikshit M-PHARMACOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 49, pp 397
383. Tidball JG; Wehling-Henricks M-MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM 2004, Vol 82, pp 312
384. Pouvreau S; Allard B; Berthier C; Jacquemond V-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 560, pp 779

MIKHAILOV, M.V.- PROKS, P. - ASHCROFT, F.M.- ASHCROFT, S.J.H. Expression of functionally active ATP-sensitive K-channels in insect cells using baculovirus. In *Febs Letters*. Vol. 429, no. 3 91998), p. 390-394.

Citácie z WOS: 1

385. Mannhold R-MEDICINAL RESEARCH REVIEWS 2004, Vol 24, Iss 2, pp 213-266

MINÁRIK, G. – FERÁK, V. – FERÁKOVÁ, E. – FICEK, A. – POLÁKOVÁ, H. – KÁDASL, Ľ. High frequency of *GJB2* mutation W24X among Slovak Gypsy patients with non-syndromic hearing loss (NSHL). In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 22, (2003) p.549-556.

Citácie z WOS: 1

386. Seeman P; Malikova M; Raskova D; Bendova O; Groh D; Kubalkova M; Sakmaryova I; Seemanova E; Kabelka Z-CLINICAL GENETICS 2004, Vol 66, Iss 2, pp 152-157

MISLOVIČOVÁ, D. – GEMEINER, P. – SANDULA, J. – MASÁROVÁ, J. – VIKARTOVSKÁ, A. – DOČOLOMANSKÝ, P. Examination of bioaffinity immobilization by precipitation of mannan and mannan-containing enzymes with legume lectins. In *Biotechnology and Applied Biochemistry* Vol 31, no. 2 (2000), p. 153-159.

Citácie z WOS: 1

387. Jelinek R; Kolusheva S-CHEMICAL REVIEWS 2004, Vol 104, Iss 12, pp 5987-6015

MISLOVIČOVÁ, D. - CHUDINOVÁ, M. – GEMEINER, P. – DOČOLOMANSKÝ, P. Affinity chromatography of invertase on concanavalin-A bead cellulose matrix – The case of an extraordinary strong binding glycoenzyme. In *Journal of Chromatography-B-Biomedical Applications* Vol. 664, no. 1 (1995), p. 145-153.

Citácie z WOS: 2

388. Bahar T; Tuncel A-REACTIVE AND FUNCTIONAL POLYMERS 2004, Vol 61, Iss 2, pp 203
389. Bahar T; Tuncel A-JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE 2004, Vol 92, Iss 4, pp 2116

MISIK, V. – BEZAKOVA, L. – MALEKOVA, L. – KOSTALOVA, D. Lipoxygenase inhibition and antioxidant properties of protoberberine and aporphine alkaloids isolated from *Mahonia aquifolium*. In *Planta Medica*, Vol. 61 (1995), p. 372-373

Citácie z WOS: 2

390. Kong LD; Yang C; Ge F; Wang HD; Guo YS-JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY 2004, Vol 93, Iss 2-3, pp 325-330
391. Hsieh TJ; Chia YC; Wu YC; Chen CY-JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY 2004, Vol 51, Iss 2, pp 443-446

MIŠÍK, V. - ONDRIAŠ, K. - STAŠKO, A. EPR spectroscopy of free radical intermediates of antiarrhythmic-antihypoxic drug stobadine, a pyridoindole derivative. In *Life Sciences*, Vol. 65 (1999), p. 1879-1881

Citácie z WOS: 1

392. Gallova J; Szalayova S-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2004, Vol 23, Iss 3, pp 297-306

MIŠÍK, V. - STAŠKO, A. - GERGEL, D. - ONDRIAŠ, K. Spin-trapping and antioxidant properties of illuminated and nonilluminated nifedipine and nimodipine in heart homogenate and model system. In *Molecular Pharmacology*, Vol. 40 (1991), p. 435-439

Citácie z WOS: 1

393. Gowenlock BG; Richter-Addo GB-CHEMICAL REVIEWS 2004, Vol 104, Iss 7, pp 3315-3340

MOJŽIŠOVÁ, A. - KRIŽANOVÁ, O. - ŽÁČIKOVÁ, M. - KOMÍNKOVÁ, V. – ONDRIAŠ, K. Effect of Nicotinic Acid Adenine Dinucleotide Phosphate on Ryanodine Calcium Release Channel in Heart. In *Pflugers Archiv*, Vol. 441 (2001), p. 674-677

Citácie z WOS: 3

394. Gerasimenko O; Gerasimenko J-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 15, pp 3087-3094
395. Guse AH-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 4, Iss 3, pp 239-248
396. Patel S-BIOLOGY OF THE CELL 2004, Vol 96, Iss 1, pp 19-28

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,MP. – GARNERONE,S. – RESTAGNO,G. – FERRARI,M. – MAGNANI,C. – CLAUSTRES, M. – DESGEORGES,M. – SCHWARTZ,M. – SCHWARZ,M. – DALLAPICCOLA,B. – NOVELLI,G. – FEREC,C. – DEARCE,M. – NEMETI,M. – KERE,T. – ANVRET,M. – DAHL,N. – KADASIL, L. The origin of the major cystic-fibrosis mutation (delta-f508) in European populations. In *Nature Genetics*. Vol 7, no 2 (1994), p. 169-175.

Citácie z WOS: 4

397. Forster P-PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY OF LONDON SERIES B – BIOLOGICAL SCIENCES 2004, Vol 359, Iss 1442, pp 255-264
398. Cobo AN; Saenz A; Poza JJ; Urtasun M; Indakoetxea B; Urtizberea JA; De Munain AL; Calafell F-HUMAN BIOLOGY 2004, Vol 76, Iss 5, pp 731-741
399. Distant S; Robson KJH; Graham-Campbell J; Arnaiz-Villena A; Brissot P; Worwood M-HUMAN GENETICS 2004, Vol 115, Iss 4, pp 269-279
400. Alves S; Rocha J; Amorim A; Prata MJ-ANNALS OF HUMAN GENETICS 2004, Vol 68, pp 313-323

NILIUS, B. – OIKE, M. – ZAHRADNÍK, I. – DROOGMANS, G. Activation of a Cl⁻ current by hypotonic volume increase in human endothelial cells. In *Journal of General Physiology* Vol. 103, no. 5 (1994), p. 787-805.

Citácie z WOS: 5

401. Shuba LM; Missan S; Zhabyeyev P; Linsdell P; McDonald TF-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 491, pp 111
402. Parkerson KA; Sontheimer H-GLIA 2004, Vol 46, Iss 4, pp 419-436
403. Yamamoto-Mizuma S; Wang GX; Hume JR-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 556, pp 727
404. Ahn SC; Seol GH; Kim JA; Suh SH-PFLUGERS ARCHIVE EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2004, Vol 447, pp 426
405. Culliford SJ; Borg JJ; O'Brien MJ; Kozlowski RZ-CLINICAL EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 31, pp 134

ONDRIAŠ, K. Use of electron spin resonance spectroscopy of spin labels for studying drug-induced membrane perturbation. In *Journal Pharmac. Biomed. Anal.*, Vol. 7 (1989), p. 649-675

Citácie z WOS: 1

406. Marczak A; Lubgan D; Robak T; Jozwiak Z-INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2004, Vol 36, Iss 8, pp 1645-1654

ONDRIAŠ, K. - BISKUPIČ, S. - STAŠKO, A. - POGÁDY, J. A Spin Probe Study of the Effects of Chlorpromazine and its Derivatives on Lipid-Protein Interactions in Synaptosomal Membranes. In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 11 (1992), p. 345-357

Citácie z WOS: 1

407. Silva D; Cortez CM; Louro SRW- SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY 2004, Vol 60, Iss 5, pp 1215-1223

ONDRIAŠ, K. - HROMADOVÁ, M. Antiarrhythmic-antihypoxic drug stobadine inhibits copper induced peroxidation of low density lipoprotein. In *Pharmazie*, Vol. 47 (1992), p. 392

Citácie z WOS: 1

408. Pecivova J; Macickova T; Ciz M; Nosal R; Loje A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 53, Iss 1, pp 97-102

ONDRIAŠ, K. - MIŠÍK, V. - GERGEL, D. - STAŠKO, A. Lipid peroxidation of phosphatidylcholine liposomes depressed by the calcium channel blockers nifedipine and verapamil and by the antiarrhythmic-antihypoxic drug stobadine. In *Biochim. Biophys. Acta*, Vol. 1003 (1989), p. 238-245

Citácie z WOS: 2

409. Gallova J; Szalayova S-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2004, Vol 23, Iss 3, pp 297-306
410. Valenzuela V; Santander P; Camargo C; Squella JA; Lopez-Alarcon C; Nunez-Vergara LJ-FREE RADICAL RESEARCH 2004, Vol 38, Iss 7, pp 715-727

ONDRIAŠ, K. - MARX, S.O. - GABURJAKOVA, M. - MARKS, A.R. FKBP12 modulates gating of the ryanodine receptor/calcium release channel. In *Annals N.Y. Academy of Sciences*, Vol. 853 (1998), p. 149-156

Citácie z WOS: 1

411. Van Acker K; Bultynck G; Rossi D; Sorrentino V; Boens A; Missiaen L; De Smedt H; Parys JB; Callewaert G-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2004, Vol 117, Iss 7, pp 1129-1137

ONDRIAŠ, K. - STAŠKO, A. - GERGEL, D. - HROMADOVÁ, M. - MIŠÍK, V. Antioxidant and pro-oxidant effect of epinephrine and isoprenaline on peroxidation of LDL and lipid liposomes. In *Physiological Research*, Vol. 47 (1998), p. 119-124

Citácie z WOS: 2

412. Nam SH; Kang MY-PHARMACEUTICAL BIOLOGY 2004, Vol 42, Iss 6, pp 409-415
413. Yard B; Beck G; Schnuelle P; Braun C; Schaub M; Bechtler M; Gottmann U; Xiao Y; Breedijk A; Wandschneider S; Losel R; Sponer G; Wehling M; van der Woude FJ-AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION 2004, Vol 4, Iss 1, pp 22-30

OPAVSKY,R.- HAVIERNIK,P.- JURKOVICOVA,D.- GARIN,MT.- COPELAND,NG.- GILBERT,DJ.- JENKINS,NA.- BIES,J.- GARFIELD,S.- PASTOREKOVA,S.- 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* Vol. 276, no. 42, (2001) p.38795-38807

Citácie z WOS: 6

414. Brady J; Neal J; Sadakar A; Gasque P-J. NEUROPATHOLOGICAL EXPERIMENT OF NEUROLOGY 2004, Vol 63, Iss 12, pp 1274-1283
415. Nanda A; St Croix B-CURRENT OPINION OF ONCOLOGY 2004, Vol 16, Iss 1, pp 44-49
416. Bakker AHF; van Dielen FMH; Greve JWM; Adam JA; Buurman WA-OBESITY RESEARCH 2004, Vol 12, Iss 3, pp 488-498
417. Kim KY; Shin SM; Kim JK; Paik SG; Yang Y; Choi I-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 315, Iss 2, pp 369-375
418. Zhang L; Zheng L; Ren J-Q; Chen Q; Zhu H-G-CHINESE JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY 2004, Vol 24, Iss 10, pp 780-784
419. Li H; Zhang M; Zheng L; Ren J-Q; Chen Q; Zhang X-R; Zhu H-G-FUDAN UNIVERSITY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES 2004, Vol 31, Iss 5, pp 458-46

ORLICKY,J. - RUSCAK,M. - UHLIAROVA,K. Alanine aminotransferase and lactate dehydrogenase activity in the crayfish and rabbit striated muscles. In *Comparative Biochemistry and Physiology*, Vol. 56, no. 1, (1977) p. 71-75.

Citácie z WOS: 1

420. Swelam SA; Fathalla OA; Zak MEA; Aly HF-EGYPTIAN JOURNAL OF CHEMISTRY 2004, Vol 47, Iss 6, pp 677-692

ORLICKÝ, J. – SULOVÁ, Z. – DOVINOVÁ, I. – FIALA, R. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Jr. – BREIER, A. Functional Fluo-3/AM assay on P-glycoprotein transport activity in L1210/VCR cells by confocal microscopy. In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 23, no. 3 (2004), pp. 357-366.

Citácie z WOS: 1

421. Dawson G; Moskal JR; Dawson SA-JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2004, Vol 89, Iss 6, pp 1436-1444

PINTEROVA,L. - ZELEZNA,B. - FICKOVA,M.- MACHO,L. - KRIZANOVA,O.- JEZOVA,D.- ZORAD,S.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*. Vol. 33, (2001) p.708-712.

Citácie z WOS: 1

422. Kakizawa H; Itoh Y; Imamura S; Matsumoto T; Ishiwata Y; Ono Y; Yamamoto K; Kato T; Hayakawa A; Oda A; Goto Y; Nagasaka A; Senda T; Itoh M- HORMONE METABOLISM RESL 2004, Vol 36, pp 458

PINTEROVA,L. – KRIZANOVA,O. – ZORAD,S. Rat epididymal fat tissue coexpress all components of the renin angiotensin system. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 19 (2000), p. 329-334.

Citácie z WOS: 6

423. Cassis LA; English VL; Bharawaj K; Boustany CM-ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 145, pp 169
424. Re RN-MED CLIN N AM 2004, Vol 88, pp 19
425. Serazin V; Dieudonne MN; Morot M; de Mazancourt P; Giudicelli Y- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY–ENDOCRINOLOGY M 2004, Vol 286, pp E434
426. Carter CS; Cesari M; Ambrosius WT; Hu A; Diz D; Oden S; Sonntag WE; Pahor M-JOURNAL OF GERONTOLOGY A-BIOLOGY 2004, Vol 59, pp 416
427. Boustany CM; Bharadwaj K; Daugherty A; Brown DR; Randall DC; Cassis LA- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY– REG INTEG COMP PHYSIOL 2004, Vol 287, pp R943
428. Serazin V; Dos Santos E; Morot M; Giudicelli Y-ENDOCRINE 2004, Vol 25, pp 97

PLASILOVA,M. – FERAKOVA,E. – KADASIL. – POLAKOVA,H. – GERINEC,A. – OTT,J. – FERAK,V. Linkage of autosomal recessive primary congenital glaucoma to the GLC3A locus in Roms (Gypsies) from Slovakia. In *Human Heredity*. Vol 48, no. 1 (1998), p. 30-33.

Citácie z WOS: 1

429. Panicker SG; Mandal AK; Reddy ABM; Gothwal VK; Hasnian SE- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2004, Vol 45, Iss 4, pp 1149-1156

PLASILOVA,M.- STOILOV,I. – SARFARAZI,M. – KADASIL. – FERAKOVA,E. – FERAK,V. Identification of a single ancestral CYP1B1 mutation in Slovak Gypsies (Roms) affected with primary congenital glaucoma. In *Journal of Medical Genetics*. Vol 36, no. 4 (1999), p. 290-294.

Citácie z WOS: 3

430. Panicker SG; Mandal AK; Reddy ABM; Gothwal VK; Hasnian SE- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2004, Vol 45, Iss 4, pp 1149-1156
431. Sena DF; Finzi S; Rodgers K; Del Bono E; Haines JL; Wiggs JL-JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2004, Vol 41, Iss 1, pp e6

432. Gould DB; Smith RS; John SWM-INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2004 Vol 48, Iss 8-9, pp 1015-1029

PROKS,P.- ANTCLIFF,J.F.- ASHCROFT,F.M. The ligand-sensitive gate of a potassium channel lies close to the selectivity filter. In *Embo Reports*. Vol. 4, no. 1 (2003), p. 70-75.

Citácie z WOS: 5

433. Xie LH; John SA; Ribalet B; Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 561, Iss 1, pp 159-168
434. Claydon TW; Makary SY; Dibb KM; Boyett MR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, Iss 4, pp 2407-2418
435. Consiglio JF; Korn SJ-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, Iss 4, pp 387-400
436. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112
437. VanDongen AMJ-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2004, Vol 101, Iss 9, pp 3248-3252

PROKS,P. – ASHCROFT,FM. 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*. Vol. 94, no. 21 (1997), p. 11716-11720.

Citácie z WOS: 6

438. Fagerholm V; Gronroos T; Marjamaki P; Viljanen T; Scheinin M; Haaparanta M-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 505, Iss 1-3, pp 243-252
439. Henquin JC-DIABETES 2004, Vol 53, pp S48-S58
440. Bleck C; Wienbergen A; Rustenbeck I-DIABETES 2004, Vol 53, pp S135-S139
441. Rustenbeck I; Wienbergen A; Bleck C; Jorns A-DIABETES 2004, Vol 53, pp S140-S150
442. Saraya A; Yokokura M; Gono T; Seino S-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 497, Iss 1, pp 111-117
443. Ball AJ; Flatt PR; McClenaghan NH-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 142, Iss 2, pp 367-373

PROKS, P. – ASHFIELD, R.– ASHCROFT, F. Interaction of Vanadate with the Cloned Beta Cell K_{ATP} Channel. In: *Journal of Biological Chemistry*, Vol. 274, No. 36, (1999) p. 25393-25397.

Citácie z WOS: 1

444. Csanady L; Adam-Vizi V-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, Iss 6, pp 743-757

PROKS,P.- CAPENER,C.E. – JONES,P. - ASHCROFT,F.M. Mutations within the P-loop of Kir6.2 modulate the intraburst kinetics of the ATP-sensitive potassium channel. In *Journal of General Physiology*. Vol. 118, no. 4 (2001), p. 341-353.

Citácie z WOS: 5

445. Vandenberg JI; Torres AM; Campbell TJ; Kuchel PW-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2004, Vol 33, Iss 2, pp 89-97
446. Xie LH; John SA; Ribalet B; Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 561, Iss 1, pp 159-168

447. Yesylevskyy SO; Kharkyanen VN-PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 2004, Vol 6, Iss 12, pp 3111-3122
448. Domene C; Grottesi A; Sansom MSP-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, Iss 1, pp 256-267
449. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112

PROKS,P. - ELIASSON,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-London*. Vol. 496, no. 1 (1996), p. 255-264.

Citácie z WOS: 1

450. Wan QF; Dong YM; Yang H; Lou XL; Ding JP; Xu T-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 6, pp 653-662

PROKS,P. - GRIBBLE,F.M. - ADHIKARI,R. - TUCKER,S.J. - ASHCROFT,F.M. Involvement of the N-terminus of Kir6.2 in the inhibition of the K-ATP channel by ATP. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 514, no. 1 (1999), p. 19-25.

Citácie z WOS: 3

451. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112
452. Fox JEM; Nichols CG; Light PE-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 18, Iss 3, pp 679-686
453. Wu JP; Piao HL; Rojas A; Wang RP; Wang Y; Cui NR; Shi Y; Chen FX; Jiang C-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2004, Vol 198, Iss 1, pp 73-81

PROKS,P. - REIMANN,F. - GREEN,N. - GRIBBLE,F. - ASHCROFT,F. Sulfonylurea stimulation of insulin secretion. In *Diabetes*. Vol. 51, (2002), p. S368-S376.

Citácie z WOS: 14

454. Laukkanen O; Pihlajamaki J; Lindstrom J; Eriksson J; Valle TT; Hamalainen H; Ilanne-Parikka P; Keinanen-Kiukaanniemi S; Tuomilehto J; Uusitupa M; Laakso M- JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2004, Vol 89, Iss 12, pp 6286-6290
455. Henquin JC-DIABETES 2004, Vol 53, pp S48-S58
456. Quast U; Stephan D; Bieger S; Russ U-DIABETES 2004, Vol 53, pp S156-S164
457. Xu J-IDRUGS 2004, Vol 7, Iss 3, pp 249-256
458. Lim JG; Lee HY; Yun JE; Kim SP; Park JW; Suh SI; Jang BC; Cho CH; Bae JH; Kim SS; Han J; Park MJ; Song DK-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 68, Iss 5, pp 901-910
459. Arkhammar P; Wahl P; Gerlach B; Fremming T; Hansen JB-JOURNAL OF BIOMOLECULAR SCREENING 2004, Vol 9, Iss 5, pp 382-390
460. Ravi K; Ramachandran B; Subramanian S-BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN 2004, Vol 27, Iss 8, pp 1212-1217
461. Rudovich NN; Dieken MGL; Rochlitz H; Pfeiffer AFH-EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES 2004, Vol 112, Iss 7, pp 395-400
462. Sugiyama T; Kubota Y; Shinozuka K; Yamada S; Wu H; Umegaki K-LIFE SCIENCES 2004, Vol 75, Iss 9, pp 1113-1122
463. Derosa G; Cicero AFG; Gaddi A; Ragonesi PD; Fogari E; Bertone G; Ciccarelli L; Piccinni MN-CLINICAL THERAPEUTICS 2004, Vol 26, Iss 5, pp 744-754

464. Mokuda O; Tanaka H; Hayashi T; Ooka H; Okazaki R-DIABETES & METABOLISM 2004, Vol 30, Iss 2, pp 193-196
465. Duboeuf T; de Widerspach-Thor A; Scotto B; Bacq Y-GASTROENTEROLOGIE CLINIQUE ET BIOLOGIQUE 2004, Vol 28, Iss 4, pp 409-410
466. Felsch H; Lange U; Hambrock A; Loffler-Walz C; Russ U; Carroll WA; Gopalakrishnan M; Quast U-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 141, Iss 7, pp 1098-1105
467. Park EJ; Bae JH; Kim SY; Lim JG; Baek WK; Kwon TK; Suh SI; Park JW; Lee IK; Ashcroft FM; Song DK-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 67, Iss 6, pp 1089-1096

RAVINGEROVÁ,T. – BARANČÍK,M. – STRNISKOVÁ,M. Mitogen-activated protein kinases: A new therapeutic target in cardiac pathology. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 247, no 1-2 (2003), p. 127-138.

Citácie z WOS: 3

468. Yada M; Shimamoto A; Hampton CR; Chong AJ; Takayama H; Rothnie CL; Spring DJ; Shimpo H; Yada I; Pohlman TH; Verrier ED-JOURNAL THORACIC CARDIOVASCULAR SURGERY, Vol 28, Iss 4, pp 588-594
469. Chong AJ; Shimamoto A; Hampton CR; Takayama H; Spring DJ; Rothnie CL; Yada M; Pohlman TH; Verrier ED-JOURNAL THORACIC CARDIOVASCULAR SURGERY 2004, Vol 128, Iss 2, pp 170-179
470. Hanna N; Cardin S; Leung TK; Nattel S-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 63, Iss 2 pp 236-244

RAVINGEROVÁ,T. – SLEZÁK,J. – TRIBULOVÁ,N. – DŽURBA,A. – UHRÍK,B. – ZIEGELHÖFFER,A. Free oxygen radicals contribute to high incidence of reperfusion-induced arrhythmias in isolated rat heart. In *Life Sciences*. Vol. 65, no. 18-19, (1999), p. 1927-1930.

Citácie z WOS: 1

471. Canyon SJ; Dobson GP-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 3, pp H1286-H1295

REIKEN, S. – GABURJAKOVA, M. – GABURJAKOVA, J. – HO, K. – PRIETO, A. – BECKER, E. – YI, G. – WANG, J. – BURKHOFF, D. – MARKS, A.R. beta-adrenergic receptor blockers restore cardiac calcium release channel (ryanodine receptor) function in heart failure. In *Circulation*, Vol. 104 (2001), p. 2843-2848

Citácie z WOS: 7

472. Lechat P-THERAPIE 2004, Vol 59, pp 517-526.
473. Christ T; Boknik P; Wohrl S; Wettwer E; Graf EM; Bosch RF; Knaut M; Schmitz W; Ravens U; Dobrev D-CIRCULATION 2004, Vol 110, pp 2651-2657.
474. Scoote M; Williams AJ-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 322, pp1286-1309.
475. Hoshijima M-ANNUALS OF NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 2004, Vol 1015, pp 320-331.
476. Farr MA; Basson CT-NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2004, Vol 351, pp 185-187.
477. Freedman NJ; Lefkowitz RJ-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATIONS 2004, Vol 113, pp 1379-1382.

478. Okuda S; Yano M; Doi M; Oda T; Tokuhisa T; Kohno M; Kobayashi S; Yamamoto T; Ohkusa T; Matsuzaki M-CIRCULATION 2004, Vol 109, pp 911-919.

REIKEN, S.R. – GABURJAKOVA, M. – GUATIMOSIM, S. – GOMEZ, A.N. – D'ARMIENTO, J. – BURKHOFF, D. – WANG, J. – VASSORT, G. – LEDERER, J. – MARKS, A.R. PKA 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*, Vol. 278 (2003), p. 444-453

Citácie z WOS: 12

479. Boyden PA; Dun W; Barbhैया C; Ter Keurs HE-HEART RHYTHM 2004, Vol 1, pp 218-226.
480. Tomaselli GF; Zipes DP-CIRC. RES. 2004, Vol 95, pp 754-763.
481. Szentesi P; Pignier C; Egger M; Kranias EG; Niggli E-CIRC. RES. 2004, Vol 95, pp 807-813.
482. Gomez AM; Schuster I; Fauconnier J; Prestle J; Hasenfuss G; Richard S-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART CIRCULATION PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, pp H1987-H1993.
483. Ruehr ML; Russell MA; Bond M-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, pp 653-665.
484. Bolck B; Munch G; Mackenstein P; Hellmich M; Hirsch I; Reuter H; Hattebuhr N; Weig HJ; Ungerer M; Brixius K; Schwinger RH-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY HEART-CIRCULATION PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, pp H1435-H1445.
485. Grandy SA; Denovan-Wright EM; Ferrier GR; Howlett SE-AM. AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY HEART-CIRCULATION PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, pp H1029-H1038.
486. Kass DA; Bronzwaer JGF; Paulus WJ-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1533-1542.
487. Anderson ME-TRENDS OF CARDIOVASCULAR MEDICINE 2004, Vol 14, pp 152-161.
488. Saucerman JJ; McCulloch AD-PROGRESS IN BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 261-278.
489. Rossow CF; Minami E; Chase EG; Murry CE; Santana LF-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1340-1350.
490. Zhang T; Miyamoto S; Brown JH-RECENT PROGRESS HORMONE RESEARCH 2004, Vol 59, pp 141-168.

REIKEN, S. – LACAMPAGNE, A. – ZHOU, H. – KHERANI, A. – LEHNART, S.E. – WARD, CH. – HUANG, F. – GABURJAKOVA, M. – GABURJAKOVA, J. – ROSEMBLIT, N. – WARREN, M.S. – HE, K. – YI, G. – 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 *J. Cell. Biol.*, Vol. 160 (2003), p. 919-928

Citácie z WOS: 10

491. Danila CI; Hamilton SL-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, pp 521-525.
492. Wagner LE; Li WH; Joseph SK; Yule DI-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 46242-46252.
493. Shah K; Ganguly P; Netticadan T; Arneja A; Dhalla A-CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGICAL PHARMACY 2004, Vol 82, pp 438-447.

494. Tang W; Ingalls CP; Durham WJ; Snider J; Reid MB; Wu GY; Matzuk MM; Hamilton SL-FASEB Journal 2004, Vol 18, pp 1597-1599.
495. Lee EH; Rho SH; Kwon SJ; Eom SH; Allen PD; Kim DH-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, pp 26481-26488.
496. Marcotti W; Johnson SL; Kros CJ-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 557, pp 613-633.
497. Thorud HMS; Lunde PK; Nicolaysen G; Nicolaysen A; Helge JW; Nilsson GE; Sejersted OM-ACTA PHYSIOLOGICA SCANDINAVICA 2004, Vol 181, pp 173-181.
498. Meissner G-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 621-628.
499. Macrez N; Mironneau J-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2004, Vol 4, pp 263-275.
500. Ventura-Clapier R; Garnier A; Veksler V-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 555, pp 1-13.

REIMANN,F. - HUOPIO,H. - DABROWSKI,M. - PROKS,P. - GRIBBLE,F.M. - LAAKSO,M. - OTONKOSKI,T. - ASHCROFT,FM. Characterisation of new KATP-channel mutations associated with congenital hyperinsulinism in the Finisch population. In *Diabetologia*, Vol. 46, no. 2, (2003), p. 241-249.

Citácie z WOS: 4

501. Westlake CJ; Payen L; Gao M; Cole SPC; Deeley RG-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 51, pp 53571-53583
502. Tornovsky S; Crane A; Cosgrove KE; Hussain K; Lavie J; Heyman M; Neshier Y; Kuchinski N; Ben-Shushan E; Shatz O; Nahari E; Potikha T; Zangen D; Tenenbaum-Rakover Y; De Vries L; Argente J; Gracia R; Landau H; Eliakim A; Lindley K; Dunne MJ; Aguilar-Bryan L; Glaser B-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2004, Vol 89, Iss 12, pp 6224-6234
503. Yan FF; Lin CW; Weisiger E; Cartier EA; Taschenberger G; Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 12, pp 11096-11105
504. Crane A; Aguilar-Bryan L-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 10, pp 9080-9090

REIMANN,F. - PROKS,P. - ASHCROFT,F.M. Effects of mitiglinide (S 21403) on Kir6.2/SUR1, Kir6.2/SUR2A and Kir6.2/SUR2B types of ATP-sensitive potassium channel. In *British Journal of Pharmacology* Vol. 132, no. 7 (2001), p. 1542-1548.

Citácie z WOS: 1

505. Quast U; Stephan D; Bieger S; Russ U-DIABETES 2004, Vol 53, pp S156-S164

REIMANN,F.- TUCKER,S.J. - PROKS,P.- ASHCROFT,F.M. Involvement of the N-terminus of Kir6.2 in coupling to the sulphonylurea receptor. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 518, no. 2 (1999), p. 325-336.

Citácie z WOS: 5

506. Bryan J; Vila-Carriles WH; Zhao GL; Babenko AP; Aguilar-Bryan L-DIABETES 2004, Vol 53, pp S104-S112
507. Rainbow RD; James M; Hudman D; Al Johi M; Singh H; Watson PJ; Ashmole I; Davies NW; Lodwick D; Norman RI-BIOCHEMICAL JOURNAL 2004, Vol 379, pp 173-181
508. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112

509. Kanno T; Ma XS; Barg S; Eliasson L; Galvanovskis J; Gopel S; Larsson M; Renstrom E; Rorsman P-METHODS 2004, Vol 33, Iss 4, pp 302-311
510. Gopel S; Zhang Q; Eliasson L; Ma XS; Galvanovskis J; Kanno T; Salehi A; Rorsman P-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 556, Iss 3, pp 711-726

ROSEMBLIT, N. - MOSCHELLA, M.C. - ONDRIAŠOVÁ, E. - GUTSTEIN, D.E. - ONDRIAŠ, K. - MARKS, A.R. Intracellular calcium release channel expression during embryogenesis. In *Dev. Biology*, Vol. 206 (1999), p. 163-177

Citácie z WOS: 6

511. Garcia KD; Shah T; Garcia J-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 4, pp C1048-C1057
512. Yanagida E; Shoji S; Hirayama Y; Yoshikawa F; Otsu K; Uematsu H; Hiraoka M; Furuichi T; Kawano S-CELL CALCIUM 2004, Vol 36, Iss 2, pp 135-146
513. Collet C; Ma JJ-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, Iss 1, pp 268-275
514. Malan D; Ji GJ; Schmidt A; Addicks K; Hescheler J; Levi RC; Bloch W; Fleischmann BK-FASEB JOURNAL 2004, Vol 18, Iss 7
515. Acosta L; Haase H; Morano I; Moorman AF; Franco D-DEVELOPMENTAL DYNAMICS 2004, Vol 230, Iss 1, pp 131-136
516. Zima AV; Blatter LA-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 555, Iss 3, pp 607-615

RUSČAK, M. - ORLICKÝ, J. - ZUBOR, V. Isoelectric focusing of the alanine aminotransferase isoenzymes from the brain, liver and kidney. In *Comparative Biochemed Physiology*, Vol. 71, (1982) p. 141-144.

Citácie z WOS: 1

517. Vedavathi M; Girish KS; Kumar MK-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 267, Iss 1-2, pp. 13-23 2004

SCHUSTER, A. - LACINOVA, L. - KLUGBAUER, N. - ITO, H. - BIRNBAUMER, L. - HOFMANN, F. The IVS6 segment of the L-type calcium channel is critical for the action of dihydropyridines and phenylalkylamines. In *EMBO Journal*. Vol. 15, (1996) p.2365 – 2370.

Citácie z WOS: 1

518. McDowell SA; McCall E; Matter WF; Estridge TB; Vlahos CJ-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 2, pp H796-H805

SHAW, MA - BRUNETTI-PIERRI, A – KÁDASL, Ľ – KOVÁČOVÁ, V - GÉCZ, J.

Identification of two novel *SEDL* gene mutations, one affecting the rare noncanonical splice site, and a summary of *SEDL* mutations to date. In *Clinical Genetics*, Vol. 64, (2003) p.1-8.

Citácie z WOS: 1

519. Ding L; Sabo A; Berkowicz A; Meyer RR; Shotland Y; Johnson MR; Pepin KH; Wilson RK; Spieth J-GENOME RESEARCH 2004, Vol 14, Iss 12, pp 2503-2509

SLEZÁK, J. – TRIBULOVÁ, N. - PRISTAČOVÁ, J. – UHRÍK, B. – THOMAS, T. – KHAPER, N. – KAUL, N. – SINGAL, P.K. Hydrogen peroxide changes in ischemic and reperfused heart: Cytochemistry and biochemical and X-ray microanalysis. In *American Journal of Pathology*. Vol. 147, no. 3, (1995), p. 772-781.

Citácie z WOS: 2

520. Seo YJ; Lee JW; Lee EH; Lee HK; Kim HW; Kim YH-FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2004, Vol 37, Iss 8, pp 1272-1281
521. Kruszewski M-ACTA BIOCHIMICA POLONICA 2004, Vol 51, Iss 2, pp 471-480

SMITH,P.A.- PROKS,P. Inhibition of the ATP-sensitive potassium channel from mouse pancreatic beta-cells by surfactans. In *British Journal of Pharmacology*, Vol. 124, no. 3, (1998), p. 529-539.

Citácie z WOS: 2

522. Oz M; Spivak CE; Lupica CR-JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS 2004, Vol 137, Iss 2, pp 167-173
523. Lundbaek JA; Birn P; Hansen AJ; Sogaard R; Nielsen C; Girshman J; Bruno MJ; Tape SE; Egebjerg J; Greathouse DV; Mattice GL; Koepp RE; Andersen OS-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, Iss 5, pp 599-621

SMITH,P.A.- PROKS,P. - MOORHOUSE,A. Direct effects of tolbutamide on mitochondrial function, intracellular Ca²⁺ and exocytosis in pancreatic beta-cells. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol. 437, no. 4 (1999), p. 577-588.

Citácie z WOS: 1

524. Quesada I; Soria B-CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2004, Vol 11, Iss 20, pp 2707-2716

SMITH,P.A. - SAKURA,H. - COLES,B. - GUMMERSON,N. - PROKS,P. - ASHCROFT,F.M. Electrogenic arginine transport mediates stimulus-secretion coupling in mouse pancreatic beta-cells. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 499, no. 3 (1997), p. 625-635.

Citácie z WOS: 4

525. Tong BC; Barbul A-MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2004, Vol 4, Iss 8, pp 823-832
526. Rustenbeck I; Wienbergen A; Bleck C; Jorns A-DIABETES 2004, Vol 53, pp S140-S150
527. Gauthier BR; Brun T; Sarret EJ; Ishihara H; Schaad O; Descombes P; Wollheim CB-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 30, pp 31121-31130
528. Mao CS; Berman N; Ipp E-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2004, Vol 287, Iss 1, pp E50-E54

STAES,M. - TALAVERA,K. - KLUGBAUER,N. - PRENEN,J. - LACINOVA,L. - DROOGMANS,G. - HOFMANN,F. - NILIUS,B. The amino side of the C-terminus determines fast inactivation of the T-type calcium channel $\alpha 1G$. In *Journal of Physiology-London* Vol. 530, no.1 (2001) p. 35 - 45.

Citácie z WOS: 7

529. Obejero-Paz CA; Gray IP; Jones SW-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, Iss 6, pp 631-640
530. Murbartian J; Arias JM; Perez-Reyes E-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2004, Vol 92, Iss 6, pp 3399-3407
531. Park JY; Kang HW; Jeong SW; Lee JH-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 21, pp 21707-21713

532. Bradley JE; Anderson UA; Woolsey SM; Thornbury KD; McHale NG; Hollywood MA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 5, pp C1078-C1088
533. Hering J; Feltz A; Lambert RC-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 555, Iss 2, pp 331-344
534. Khosravani H; Altier C; Simms B; Hamming KS; Snutch TP; Mezeyova J; McRory JE; Zamponi GW-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2004, Vol 279, Iss 11, pp 9681-9684
535. Stotz SC; Jarvis SE; Zamponi GW-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 554, Iss 2, pp 263-273

STAŠKO, A. - ONDRIAŠ, K. - MIŠÍK, V. - SZOCSOVÁ, H. - GERGEL, D. Stobadine - a novel scavenger of free radicals. In *Chemical Papers*, Vol. 44(1990), p. 493-500

Citácie z WOS: 4

536. Gallova J; Szalayova S-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2004, Vol 23, Iss 3, pp 297-306
537. Tkac A; Hanusovska E-COLLECTION OF CZECHOSLOVAK CHEMICAL COMMUNICATIONS 2004, Vol 69, Iss 11, pp 2081-2090
538. Tkac A; Hanusovska E-COLLECTION OF CZECHOSLOVAK CHEMICAL COMMUNICATIONS 2004, Vol 69, Iss 11, pp 2091-2097
539. Bandyopadhyay D; Chattopadhyay A; Ghosh G; Datta AG-CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2004, Vol 11, Iss 3, pp 369-387

STEELE, N.M. - SULOVA, Z. - CAMPBELL, P. Ten isoenzymes of xyloglucan endotransglycosylase from plant cell walls select and cleave the donor substrate stochastically. In *Biochem. J.* Vol. 335, (2001), p. 671-679.

Citácie z WOS: 2

540. Brumer H; Zhou Q; Baumann MJ-JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 2004, Vol 126, Iss 18, pp 5715-5721
541. Johansson P; Brumer H; Baumann MJ-PLANT CELL 2004, Vol 16, Iss 4, pp 874-886

STRNISKOVÁ, M. - BARANČÍK, M. - RAVINGEROVÁ, T. Mitogen-activated protein kinases and their role in regulation of cellular proteins. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 21, no.3 (2002), p. 231-255.

Citácie z WOS: 3

542. Kolar F; Ostadal B-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 53, pp S3-S13
543. Yang JS; Hour MJ; Kuo SC; Huang LJ; Lee MR-ANTICANCER RESEARCH 2004, Vol 24, Iss 3A, pp 1769-1778
544. Altan ZM; Fenteany G-BIOCHEMICAL BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2004, Vol 319, Iss 1, pp 100-104

STROHM, C. - BARANČÍK, M. - BRUHL, M.L. - KILIAN, S. - SCHAPER, W. Inhibition of ER-Kinase cascade by PD98059 and UO126 counteracts ischemic preconditioning in pig myocardium. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol. 36, no.2 (2000), p. 218-229.

Citácie z WOS: 10

545. Park EM; Joh TH; Volpe BT; Chu CK; Song G; Cho S-NEUROSCIENCE 2004, Vol 123, Iss 1, pp 147-154
546. da-Silva R; Grampp T; Pasch T; Schaub MC; Zaugg M-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 100, Iss 1, pp 59-69

547. Murphy E-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, Iss 1, pp 7-16
548. Xu ZL; Ji-X; Boysen PG-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, Iss 4, pp H1433-H1440
549. Jones NM; Bergeron M-JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2004, Vol 89, Iss 1, pp157-167
550. Gong KZ; Zhang ZG; Li AH; Huang YF; Bu P; Dong F; Liu J-CHINESE MEDICAL JOURNAL 2004, Vol 117, Iss 3, pp 395-400
551. Kolar F; Ostadal B-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 53, pp S3-S13
552. Li YP; Je HD; Malek S; Morgan KG-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 2004, Vol 287, Iss 2, pp R328-R335
553. Tamaoki J; Tagaya E; Kawatani K; Nakata J; Endo Y; Nagai A-CHEST 2004, Vol 126, Iss 1, pp 205-212
554. Gallos G; Jones DR; Nasr SH; Emala CW; Lee HT-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 101, Iss 4, pp 902-911

STROHM,C. – BARANČÍK,M. – BRUHL,M.L. – STRNISKOVÁ,M. – ULLMANN,C. – ZIMMERMANN,R. – SCHAPER, W. Transcription inhibitor actinomycin-D abolishes the cardioprotective effect of ischemic preconditioning. In *Cardiovascular Research*. Vol. 55, no.3 (2002), p. 602-618.

Citácie z WOS: 8

555. Carmel JB; Kakinohana O; Mestril R; Young W; Marsala M; Hart RP-EXPERIMENTAL NEUROLOGY 2004, Vol 185, Iss 1, pp 81-96
556. Sergeev P; da-Silva R; Lucchinetti E; Zaugg K; Pasch T; Schaub MC; Zaugg M-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 100, Iss 3, pp 474-488
557. Marin-Garcia J; Goldenthal MJ-JOURNAL CARDIAC FAILURE 2004, Vol 10, Iss 1, pp 55-66
558. Shim D; Kang HY; Jeon BW; Kang SS; Chang SI; Kim HY-ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY BIOPHYSICS 2004, Vol 425, Iss 2, pp 214-220
559. Konstantinov IE; Arab S; Kharbanda RK; Li J; Cheung MMH; Cherepanov V; Downey GP; Liu PP; Cukerman E; Coles JG, Redington AN-PHYSIOLOGICAL GENOMICS 2004, Vol 19, Iss 1, pp 143-150
560. da Silva R; Lucchinetti E; Pasch T; Schaub MC; Zaugg M-PHYSIOLOGICAL GENOMICS 2004, Vol 20, Iss 1, pp 117-130
561. Luo GG; Xu CB; Cao YX; Edvinsson L- BASIC CLINICAL PHARMACOLOGY TOXICOLOGY 2004, Vol 95, Iss 6, pp 280-287
562. Kishore R; Losordo DW-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2004, Vol 37, Iss 1, pp 1-3

SULOVÁ,Z. – BARAN,R.- FARKAŠ,V. Release of complexed xyloglucan endotransglycosylase (XET) from plant cell walls by e transglycosylation reaction with xyloglucan-derived oligosaccharides. In *Plant Physiological Biochemistry* Vol. 39, (2001), p. 927-932.

Citácie z WOS: 2

563. Malinowski R; Filipecki M; Tagashira A-PHYSIOLOGIA PLANTARUM 2004, Vol 120, Iss 4, pp 678-685
564. Fry SC-NEW PHYTOLOGIST 2004, Vol 161, Iss 3, pp 641-675

SULOVÁ,Z. - FARKAŠ,V. Kinetic evidence about the existence of a stable enzyme glycosyl intermediery complex in the reaction catalysed by endotransglycosylase. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 17, (1998), p. 133-142

Citácie z WOS: 1

565. Johansson P; Brumer H; Baumann MJ-PLANT CELL 2004, Vol 16, Iss 4, pp 874-886

SULOVÁ Z.- FARKAŠ,V. Purification of xyloglucan endotransglycosylase based on affinity sorption of the active glycosyl-intermediate complex to cellulose. In *Protein Expres. Purification*, Vol. 16, (1999), p. 231-235.

Citácie z WOS: 1

566. Fry SC-NEW PHYTOLOGIST 2004, Vol 161, Iss 3, pp 641-675

SULOVÁ,Z. - HRMOVÁ,M. - FARKAŠ,V. Photostimulated oxygen uptake in *Trichoderma viridae*. In *Journal of General Microbiology*. Vol. 136 (1990), p. 2287-2290.

Citácie z WOS: 1

567. Sanchez-Murillo RI; de la Torre-Martinez M; Aguirre-Linares J-MICROBIOLOGY-SGM 2004, Vol 2, pp 311-319

SULOVÁ,Z. – LEDNICKÁ,M.-FARKAŠ,V. A colorimetric assay for xyloglucan-endotransglycosylase from germinating seeds. In *Analytical Biochemistry*. Vol. 229 (1995), p. 80-85.

Citácie z WOS: 3

568. Dos Santos HP; Purgatto E; Mercier H-PLANT PHYSIOLOGY 2004, Vol 135, Iss 1, pp 287-299
569. Brumer H; Zhou Q; Baumann MJ-JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 2004, Vol 126, Iss 18, pp 5715-5721
570. Johansson P; Brumer H; Baumann MJ-PLANT CELL 2004, Vol 16, Iss 4, pp 874-886

SULOVÁ,Z. - TAKÁČOVÁ,M. - STEELE,N.M. - FRY,S.C. – FARKAŠ,V. Xyloglucan endotransglycosylase: evidence for the existence of relatively stable glycosyl-enzyme intermediate. In *Biochemical Journal*. Vol. 330, (1998), p. 1475-1480.

Citácie z WOS: 1

571. Johansson P; Brumer H; Baumann MJ-PLANT CELL 2004, Vol 16, Iss 4, pp 874-886

SULOVÁ,Z. - VYSKOČIL,F. - STANKOVIČOVÁ,T. - BREIER,A. Ca²⁺ - Induced Inhibition of Sodium Pump: Effects on Energetics Metabolism of Mouse Diaphragm Tissue. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 17, (1998), p. 271-283.

Citácie z WOS: 1

572. Leppik JA; Aughey RJ; Medved I-JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY 2004, Vol 97, Iss 4, pp 1414-1423

TANABE,K. - TUCKER,S.J. - MATSUO,M. - PROKS,P. - ASHCROFT,F.M. - SEINO,S. - AMACHI,T. - UEDA,K. Direct photoaffinity labeling of the Kir6.2 subunit of the ATP-sensitive K⁺ channel by 8-azido-ATP. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol. 274, no. 7 (1999), p. 3931-3933.

Citácie z WOS: 5

573. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112
574. Fox JEM; Nichols CG; Light PE-MOLECULAR ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 8, Iss 3, pp 679-686
575. Mannhold R-MEDICINAL RESEARCH REVIEWS 2004, Vol 24, Iss 2, pp 213-266
576. Scott VE; Davis-Taber RA; Silvia C; Hoogenboom L; Choi W; Krueger P; Whiteaker KL; Gopalakrishnan M-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2004, Vol 483, Iss 2-3, pp 195-205
577. Wu JP; Piao HL; Rojas A; Wang RP; Wang Y; Cui NR; Shi Y; Chen FX; Jiang C-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2004, Vol 198, Iss 1, pp 73-81

TANABE,K. - TUCKER,S.J. - ASHCROFT,F.M.- PROKS,P. - KIOKA,N. - AMACHI,T. - UEDA,K. Direct photoaffinity labeling of Kir6.2 by [γ -P-32]ATP-[γ]4-azidoanilide. In *Biochemical and Biophysical Research Communications*. Vol. 272, no. 2 (2000), p. 316-319.

Citácie z WOS: 1

578. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112

TRAPP,S. - PROKS,P. - TUCKER,S.J. - ASHCROFT,F.M. Molecular analysis of ATP-sensitive K channel gating and implications for channel inhibition by ATP. In *Journal of General Physiology*. Vol. 112, no. 3 (1998), p. 333-349.

Citácie z WOS: 5

579. Xie LH; John SA; Ribalet B; Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 561, Iss 1, pp 159-168
580. Kawano T; Oshita S; Takahashi A; Tsutsumi Y; Tomiyama Y; Kitahata H; Kuroda Y; Nakaya Y-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 101, Iss 2, pp 390-398
581. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112
582. Kawano T; Oshita S; Takahashi A; Tsutsumi Y; Tomiyama Y; Kitahata H; Kuroda Y; Nakaya Y-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 100, Iss 2, pp 338-346
583. Wu JP; Piao HL; Rojas A; Wang RP; Wang Y; Cui NR; Shi Y; Chen FX; Jiang C-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2004, Vol 198, Iss 1, pp 73-81

TUCKER,S.J. - GRIBBLE,F.M. - PROKS,P. - TRAPP,S. - RYDER,T.J.- HAUG,T. - REIMANN,F. - ASHCROFT,F.M. Molecular determinants of K-ATP channel inhibition by ATP. In *Embo Journal*. Vol. 17, no. 12 (1998), p. 3290-3296.

Citácie z WOS: 10

584. Bryan J; Vila-Carriles WH; Zhao GL; Babenko AP; Aguilar-Bryan L-DIABETES 2004, Vol 53, pp S104-S112
585. Xie LH; John SA; Ribalet B; Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2004, Vol 561, Iss 1, pp 159-168
586. Kunzelmann K; Bachhuber T; Regeer R; Markovich D; Sun J, Schreiber R-FASEB JOURNAL 2004, Vol 18, pp 13
587. Li L; Rojas A; Wu JP; Jiang C-ENDOCRINOLOGY 2004, Vol 145, Iss 9, pp 4408-4414

588. Kawano T; Oshita S; Takahashi A; Tsutsumi Y; Tomiyama Y; Kitahata H; Kuroda Y; Nakaya Y-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 101, Iss 2, pp 390-398
589. Cosgrove KE; Shepherd RM; Fernandez EM; Natarajan A; Lindley KJ; Aynsley-Green A; Dunne MJ-HORMONE RESEARCH 2004, Vol 61, Iss 6, pp 270-288
590. Dahlmann A; Li M; Gao ZH; McGarrigle D; Sackin H; Palmer LG-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, Iss 4, pp 441-454
591. Drain P; Geng XH; Li LH-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, Iss 4, pp 2101-2112
592. Kawano T; Oshita S; Takahashi A; Tsutsumi Y; Tomiyama Y; Kitahata H; Kuroda Y; Nakaya Y-ANESTHESIOLOGY 2004, Vol 100, Iss 2, pp 338-346
593. Dunne MJ; Cosgrove KE; Shepherd RM; Aynsley-Green A; Lindley KJ-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 84, Iss 1, pp 239-275

UHRÍK,B. – NOVOTOVÁ,M. – ZACHAR,J. A quantitative estimation of components in crayfish muscle fibres by stereological methods. In *Pflugers Archive*. Vol. 387, no. 3, (1980), p. 281-286.

Citácie z WOS: 1

594. Aliev MK; Tikhonov AN-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2004, Vol 256, Iss 1-2, pp 257-266

UHRÍK,B. – RÝDLOVÁ,K. – ZACHAROVÁ,D. The roles of haemocytes during degeneration and regeneration of crayfish muscle fibres. In *Cell and Tissue Research*. Vol. 255, no. 2, (1989), p. 443-449.

Citácie z WOS: 2

595. Martynova MG-INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY-A SURVEY OF CELL BIOLOGY 2004, Vol 235, pp 215-250
596. Murray G; Garcia-Arraras JE-CELL AND TISSUE RESEARCH 2004, Vol 318, Iss 3, pp 515-524

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – BAK, J. – MÉSZÁROS, L.G. Heterogeneity of the cardiac calcium release channel as assessed by its response to ADP ribose. In *Biochemical and Biophysical Research Communications* Vol. 210, no. 2 (1995), p. 457-463.

Citácie z WOS: 1

597. Laporte R; Hui A; Laher I-PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 56, pp 439

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – DURA, M. – GYÖRKE, S. Modal gating transitions in cardiac ryanodine receptors during increases of Ca^{2+} concentration produced by photolysis of caged Ca^{2+} . In *Pflugers Archiv* Vol. 438, no. 3 (1999), p. 283-288.

Citácie z WOS: 2

598. Stern MD; Cheng HP-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 591
599. Rosales RA; Fill M; Escobar AL-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 12004, Vol 23, pp 533

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – DURA, M. – GYÖRKE I. – ESCOBAR, A.L. – ZAHRADNÍK, I. – GYÖRKE, S. Regulation of dynamic behavior of cardiac ryanodine receptor by Mg²⁺ under simulated physiological conditions. In *American Journal of Physiology Cell Physiology* Vol. 285, no. 5 (2003), p. C1059-C1070.

Citácie z WOS: 3

600. Stern MD; Cheng HP-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 591
601. Zhou JS; Launikonis BS; Rios E; Brum G-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, pp 409
602. Laver DR; O'Neill ER; Lamb GD-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, pp 741

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – KUBALOVÁ, Z. – PAVELKOVÁ, J. – GYÖRKE, S. – ZAHRADNÍK, I. Activation of calcium release assessed by calcium release-induced inactivation of calcium current in rat cardiac myocytes. In *American Journal of Physiology Cell Physiology* Vol. 286, no. 2 (2004), p. C330-41.

Citácie z WOS: 1

603. Hinch R; Greenstein JL; Tanskanen A; Xu L; Winslow RL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3723

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – MÉSZÁROS, L.G. Voltage change induced gating transitions of the rabbit skeletal muscle Ca²⁺ release channel. In *Journal of Physiology (London)* Vol. 509, no. 1 (1998), p. 29-38.

Citácie z WOS: 1

604. Quesada I; Soria B-CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2004, Vol 11, pp 2707

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – MINAROVÍČ, I. – VENEMA, R.C. – MÉSZÁROS, L.G. Inactivation of the cardiac ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In *Cell Calcium* Vol. 22, no. 6 (1997), p. 447-454.

Citácie z WOS: 7

605. Martinez Ruiz A; Lamas S-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2004, Vol 62, pp 43
606. Mahadevan A; Lappe J; Rhyne RT; Cruz-Bermudez ND; Marder E; Goy MF-JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 24, pp 2813
607. Meissner G-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp 621
608. Sears CE; Ashley EA; Casadei B-PHIL TRANS ROY SOC LOND SER B BIOL SCI 2004, Vol 359, pp 1021
609. Bendall JK; Damy T; Ratajczak P; Loyer X; Monceau V; Marty I; Milliez P; Robidel E; Marotte F; Samuel JL; Heymes C-CIRCULATION 2004, Vol 110, pp 2368
610. Lopez RM; Ortiz CS; Ruiz A; Velez JM; Castillo C; Castillo EF-FUNDAM CLINICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 18, pp 669
611. Hidalgo C; Bull R; Behrens MI; Donoso P-BIOLOGICAL RESEARCH 2004, Vol 37, pp 539

ZAHRADNÍK, I. – PALADE, P. Multiple effects of caffeine on calcium current in rat ventricular myocytes. In *Pflügers Archiv*, Vol. 424, no. 2 (1993), p. 129-136.

Citácie z WOS: 2

612. Meethal SV; Potter KT; Redon D; Heisey DM; Haworth RA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2004, Vol 286, pp C302

613. Hinch R; Greenstein JL; Tanskanen A; Xu L; Winslow RL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3723

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – PALADE, P. Procaine effects on single sarcoplasmic reticulum Ca²⁺ channels. In *Biophysical Journal* Vol 64, no. 4 (1993), p. 991-1003.

Citácie z WOS: 2

614. Hill AP; Kingston O; Sitsapesan R.-MOLECULAR PHARMACOLOGY 2004, Vol 65, pp 1258
615. Laporte R; Hui A; Laher I-PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2004, Vol 56, pp 439

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Modification of cardiac Ca²⁺ release channel gating by DIDS. In *Pflügers Archiv* Vol. 425, no. 5-6 (1993), p. 555-557.

Citácie z WOS: 1

616. Laver DR; O'Neill ER; Lamb GD-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, pp 741

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Description of modal gating of the cardiac calcium release channel in planar lipid membranes. In *Biophysical Journal* Vol. 69, no.5 (1995), p. 1780-1788.

Citácie z WOS: 2

617. Rosales RA; Fill M; Escobar AL-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, pp 533
618. Hinch R; Greenstein JL; Tanskanen A; Xu L; Winslow RL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3723

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. A minimal gating model for the calcium release channel. *Biophysical Journal*, Vol. 71, no. 6 (1996), p. 2996-3012.

Citácie z WOS: 6

619. Rosales RA; Fill M; Escobar AL-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, pp 533
620. Hinch R-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 86, pp 1293
621. Coombes S; Hinch R; Timofeeva Y- PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 197
622. Soeller C; Cannell MB-PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 141
623. Shannon T; Wang F; Puglisi J; Weber CR; Bers DM-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3351
624. Hinch R; Greenstein JL; Tanskanen A; Xu L; Winslow RL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3723

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Analysis of calcium induced calcium release in cardiac sarcoplasmic reticulum vesicles using models derived from single channel data. In *Biochimica Biophysica Acta Biomembranes* Vol. 1418, no. 2 (1999), p. 268-284.

Citácie z WOS: 1

625. Stern MD; Cheng HP-CELL CALCIUM 2004, Vol 35, pp: 591

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. – GYÖRKE, I. – GYÖRKE, S. Rapid activation of the cardiac ryanodine receptor by submillisecond calcium stimuli. In *Journal of General Physiology* Vol. 114, no. 6 (1999), p. 787-798.

Citácie z WOS: 6

626. Rosales RA; Fill M; Escobar AL-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 123, pp 533
627. Soeller C; Cannell MB- PROGRESS BIOPHYSICAL AND MOLECULAR BIOLOGY 2004, Vol 85, pp 141
628. Wang SQ; Wei CL; Zhao GL; Brochet DXP; Shen JX; Song LS; Wang W; Yang DM; Cheng HP-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 94, pp 1011
629. Zhou JS; Launikonis BS; Rios E; Brum G-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2004, Vol 124, pp 409
630. Hinch R; Greenstein JL; Tanskanen A; Xu L; Winslow RL-BIOPHYSICAL JOURNAL 2004, Vol 87, pp 3723
631. Lioudyno M; Hiel H; Kong JH; Katz E; Waldman E; Parameshwaran-Iyer S; Glowatzki E; Fuchs PA-JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2004, Vol 24, pp 11160

ZAŤKOVÁ,A. - CHMELÍKOVÁ,A. - POLÁKOVÁ,H. - FERÁKOVÁ,E. - KÁDASLĽ. Rapid detection methods for five HGO gene mutations causing alkaptonuria. In *Clinical Genetics*, Vol. 63, (2003) p.145-149.

Citácie z WOS: 1

632. Kazancioglu R; Taylan I; Aksak F; Durak H; Kumbasar B; Yenigun M; Sar F- JOURNAL OF NEPHROLOGY 2004, Vol 17, Iss 3, pp 441-445

ZAŤKOVÁ,A. - VALERO DE BERNABÉ,D.B. - POLÁKOVÁ,H. - ZVARÍK,M. - FERÁKOVÁ,E. - BOŠÁK,V. - FERÁK,V. - KÁDASLĽ. - RODRÍGUEZ DE CORDOBA, 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*. Vol 67, no. 4 (2000), p. 1333-1339.

Citácie z WOS: 2

633. Kazancioglu R; Taylan I; Aksak F; Durak H; Kumbasar B; Yenigun M; Sar F- JOURNAL OF NEPHROLOGY 2004 Vol 17, Iss 3, pp 441-445
634. Mannoni A; Selvi E; Lorenzini S; Giorgi M; Airo P; Cammelli D; Andreotti L; Marcolongo R; Porfirio B-SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM 2004, Vol 33, Iss 4, pp 239-248

ZIEGELHÖFFER-MIHALOVIČOVÁ,B. - KOLÁŘ,F. - JACOB,W. - TRIBULOVÁ,N. - UHRÍK,B. - ZIEGELHÖFFER,A. Modulation of mitochondrial contact sites formation in immature rat heart. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 17, no. 4, 1(998), p. 385-390.

Citácie z WOS: 1

635. Rosenberg P-MITOCHONDRION 2004, Vol 4, Iss 5-6, pp 621-628

ZIEGELHÖFFER,A. - RAVINGEROVÁ,T. - STYK,J. - ŠEBOKOVÁ,J. - WACZULÍKOVÁ,I. - BREIER,A. - DŽURBA,A. - VOLKOVÁ,K. - ČÁRSKY,J. - TURECKÝ,L. Mechanisms that may be involved in calcium tolerance of diabetic heart. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 176, (1997), p. 191-197.

Citácie z WOS: 2

636. Pang Y; Bounelis P; Chatham JC; Marchase RB-DIABETES 2004, Vol 53, pp 1074
637. Vrbjar A; Strelkova S; Stefek M; Kyselova Z; Gajdosikova A-ACTA DIABETOLOGICA 2004, Vol 41, pp 172

ZIEGELHÖFFER,A.- RAVINGEROVÁ,T.- STYK,J.- TRIBULOVÁ,N.- VOLKOVÁ,K. – ŠEBOKOVÁ,J.- BREIER,A. Diabetic cardiomyopathy in rats: biochemical mechanisms of increased tolerance to calcium overload. In *Diabetes Research and Clinical Practice*, Vol. 31 (1996), p. S93-S103.

Citácie z WOS: 1

638. Vrbjar A; Strelkova S; Stefek M; Kyselova Z; Gajdosikova A-ACTA DIABETOLOGICA 2004, Vol 41, pp 172

ZIEGLER, W. – GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. – SIVAK, B. – REHACEK, V. – TVAROZEK, V. - HIANIK T. Agar-supported lipid bilayers-basic structures for biosensor design. Electrical and mechanical properties. In *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects*, Vol. 140 (1998), p. 357-367

Citácie z WOS: 1

639. Matsuno Y; Osono C; Hirano A; Sugawara M-ANALYTICAL SCIENCE 2004, Vol 20, pp 1217-1221

Doplňky za minulé roky (WOS):

DANISOVA,A.- SCSUKOVA,S.- MATULOVA,L.- ORLICKY,J.- KOLENA,J. Role of calcium in luteinization stimulator-enhanced progesterone production of porcine granulosa-cells. In *Physiological Research*. Vol. 44, (1995) p.185-192.

Citácie z WOS: 1

1. Yunker AMR; McEnery MW-JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES 2003, Vol 35, Iss 6, pp 533-575

MÉSZÁROS, L.G. – MINAROVIC, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Inhibition of the skeletal muscle ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In *FEBS Letters* Vol. 380, no. 1-2 (1996), p. 49-51.

Citácie z WOS: 1

2. Blottner D; Luck G-MICROSCOPY RESEARCH TECH 2001, Vol 55, pp 171

Citácie z databázy SCOPUS

BARANČÍK,M. – BOHÁČOVÁ,V. – KVAČKAJOVÁ,J. – HUDECOVÁ,S. - KRÍŽANOVÁ,O. – BREIER, A. SB203580, a specific inhibitor of p38-MAPK pathway, is a new reversal agent of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In *European Journal of Pharmacological Sciences*. Vol. 14, no.1 (2001), p. 29-36.

Citácie zo SCOPUS: 2

1. Avendano C; Menendez C-MEDICINAL CHEMISTRY REVIEWS– ONLINE 2004, Vol. 1, pp. 419-444
2. Guan J; Chen X-P; Zhu H; Luo S-F; Cao B; Ding D-WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2004, Vol. 10, pp. 3522

BOHÁČOVÁ,V. – DOČOLOMANSKÝ,P. – BREIER,A. – GEMEINER,P. – ZIEGELHÖFFER,A. Interaction of lactate dehydrogenase with anthraquinone dyes: characterization of ligands for dye-ligand chromatography. In *Journal of Chromatography B*, Vol. 715, (1998), p. 273-281.

Citácie zo SCOPUS: 1

3. Liu B; Li S; Hu J-AMERICAN JOURNAL OF PHARMACOGENOMICS 2004, Vol 4, pp 263

BOHÁČOVÁ,V. – KVAČKAJOVÁ,J. – BARANČÍK,M. – DROBNÁ,Z. – BREIER,A. Glutathione S-Transferase Does Not Play Role in Multidrug Resistance of L1210/VCR Cell Line. In *Physiological Research*. Vol. 49, (2000), p. 447-453.

Citácie zo SCOPUS: 1

4. Chen B; Jin F; Lu P; Lu XL; Wang PP; Liu YP; Yao F; Wang SB-WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2004, Vol 10, pp 795

DŽURBA,A.- VRBJAR,N.- BREIER,A.- ZIEGELHÖFFER,A. The membrane effect of Benfluron: Modulation of the heart sarcolemmal (Na⁺, K⁺)-ATPase and Mg²⁺-ATPase activities. In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 15, no. 1, (1996), p. 71-75.

Citácie zo SCOPUS: 1

5. Danylovych GV; Kosterin SO-UKRAINSKII BIOKHMICHESKII ZHURNAL 2004, Vol 76, pp 142-150

KIŠUCKÁ,J. – BARANČÍK,M. – BOHÁČOVÁ,V. – BREIER,A. 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*. Vol. 20, (2001), p. 439-444.

Citácie zo SCOPUS: 2

6. Chen B; Jin F; Lu P; Lu XL; Wang PP; Liu YP; Yao F; Wang SB-WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2004, Vol 10, pp 795
7. Guan J; Chen X-P; Zhu H; Luo S-F; Cao B; Ding D-WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY 2004, Vol 10, pp 3522

KRIZANOVA, O. – ONDRIAS, K. The inositol 1,4,5-trisphosphate receptor – transcriptional regulation and modulation by phosphorylation. In *General Physiology and. Biophysics*, Vol. 22 (2003), p. 295-311

Citácie zo SCOPUS: 1

8. Jellerette T; Kurokawa M; Lee B; Malciut C; Voon SV; Smyth J; Vermassen E; Fissore RA-DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2004, Vol 274, pp 94

KUPSAKOVA,I. - DOCOLOMANSKY,P. - RYBAR,A. - BARANCIK,M. - BREIER,A. Carbonyl Group of Aliphatic Side Chain of Pentoxifylline does not Play Role for P-glycoprotein Antagonizing effect of Pentoxifylline. In *General Physiology and Biophysics*, Vol. 21 (2002), p. 471-478.

Citácie zo SCOPUS: 1

9. Avendano C; Menendez C-MEDICINAL CHEMISTRY REVIEWS– ONLINE 2004, Vol. 1, pp. 419-444

LUKACOVA,N. - CIZOVA,D.- KRIZANOVA,O. - PAVEL,J. - MARSALA,M.- MARSALA,J. Peripheral axotomy affects nicotinamide adenine dinucleotide phosphate diaphorase and nitric oxide synthases in the spinal cord of the rabbit. In *Journal of Neurosciences Research* Vol. 71, (2003) p.300-313.

Citácie zo SCOCUS: 1

10. Lin Z; Sandgren K; Ekblad E-AUTONOM NEUROSCIENCE BASIC CLIN 2004, Vol 114, pp 29

MICUTKOVA,L. - KISS,A. - FILIPENKO,M. - RYCHKOVA,N. - KRIZANOVA,O. - PALKOVITS.M. - KVETNANSKY,R. Gene expression of catecholamine synthesizing

enzymes in A5 cell group and modulation of tyrosine hydroxylase mRNA by immobilization stress. In *Endocrine Regulations* Vol. 35, (2001) p.195-200.

Citácie zo SCOPUS: 1

11. Hilaire G; Viemari JC; Coulon P; Simonneau M; Bebengut M-RESPIRATORY PHYSIOLOGY AND NEUROBIOLOGY 2004, Vol 143, pp 187

MISLOVIČOVÁ,D. - GEMEINER,P. - BREIER,A. Study of porous celluloses beads as an affinity adsorbent via quantitative measurement of interaction of lactatedehydrogenase with immobilized anthraquinone dyes. In *Enzyme Microbial Technology*, Vol. 10, (1988) 568-573.

Citácie zo SCOPUS: 1

12. Liu B; Li S; Hu J-AMERICAN JOURNAL OF PHARMACOGENOMICS 2004, Vol 4, pp 263

MOJŽIŠOVÁ, A. - KRIŽANOVÁ, O. - ŽÁČIKOVÁ, M. - KOMÍNKOVÁ, V. - ONDRIAŠ, K. Effect of Nicotinic Acid Adenine Dinucleotide Phosphate on Ryanodine Calcium Release Channel in Heart. In *Pflugers Archiv*, Vol. 441 (2001), p. 674-677

Citácie zo SCOPUS: 1

13. Lanqhorst MF; Schwarzmann A; Guse AH-CELL SIGNALLING 2004, Vol 16, pp 1283

ORLICKY,J. - RUSCAK,M. - UHLIAROVA,K. Alanine aminotransferase and lactate dehydrogenase activity in the crayfish and rabbit striated muscles. In *Comparative Biochemistry and Physiology*, Vol. 56, no. 1, (1977) p. 71-75.

Citácie zo SCOPUS: 1

14. Zaki MEA; Fathalla OA; Swelam SA; Aly HF-ACTA POLONIAE PHARMACEUTICA - DRUG RESEARCH 2004, Vol 61, Iss 1, pp 55-64

ZIEGELHÖFFER,A. - BREIER,A. - MONOŠÍKOVÁ,R. - DŽURBA,A. Some Properties of the Active-site and Cation Binding-site of the Rat Heart Sarcolemmal (NA⁺⁺K⁺)-ATPase. In *Biomed Biochimica Acta*, Vol. 46, no. 8-9, (1987), p. S553-S556.

Citácie zo SCOPUS: 1

15. Bodnarchuk LI; Stakhman YS-UKRAINSKII BIOKHMICHESKII ZHURNAL 2004, Vol 76, pp 123

Doplňky za rok 2003 (SCOPUS):

HUDECOVA,S - KRIZANOVA,O. - SZOMOLAYOVA,I. - POLAK,E. Utilization of DNA analysis in assessment of predisposition to hypertension. In *Bratislavské Lekárske Listy* Vol 96, (1995) p. 322-325.

Citácie zo SCOPUS: 1

1. Najdanovska N; Koceva S; Zafirovska K; Blagoevska M; Kocova M-BALKAN JOURNAL OF MEDICINAL GENETICS 2003, Vol 6, pp 21

KRIZANOVA,O. - OBDRZALKOVA,D. - POLAKOVA,H. - JELOK,I. - HUDECOVA,S. Molecular variants of the renin-angiotensin system components in Slovak population. In *Physiological Research*. Vol. 46 (1997), p. 357-361.

Citácie zo SCOPUS: 2

2. Najdanovska N; Koceva S; Zafirovska K; Blagoevska M; Kocova M-BALKAN JOURNAL OF MEDICINAL GENETICS 2003, Vol 6, pp 21

3. Schaefer BM; Caracciolo VS; Frishman WH; Charney P-HEART DISEASE 2003, Vol 5, pp 129

Citácie mimo WOS

RAVINGEROVÁ,T. – SLEZÁK,J. – TRIBULOVÁ,N. – DŽURBA,A. – UHRÍK,B. – ZIEGELHÖFFER,A. Free oxygen radicals contribute to high incidence of reperfusion-induced arrhythmias in isolated rat heart. In *Life Sciences*. Vol. 65, no. 18-19, 1999, p. 1927-1930.

Citácie mimo WOS: 1

1. Hoffman Jr.JW; Gilbert TB; Poston RS; Silldorff EP-JOURNAL OF EXTRA-CORPOREAL TECHNOLOGY 2004, Vol 36, Iss 4, pp 391-411

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – MINAROVÍČ, I. – VENEMA, R.C. – MÉSZÁROS, L.G. Inactivation of the cardiac ryanodine receptor calcium release channel by nitric oxide. In *Cell Calcium* Vol. 22, no. 6 (1997), p. 447-454.

Citácie mimo WOS: 1

2. Kucukhuseyin C; Bozan G-J BASIC CLINICAL PHYSIOLOGICAL PHARMACOLOGY 2004, Vol 15, pp 289

4. Príloha č. 4 - Údaje o pedagogickej činnosti pracovníka

Meno prednášateľa	Názov predmetu	Hod. týžd	Hod. úhrn.	Názov katedry a školy
Ing. A. Breier, DrSc.	Membránový transport a bunková signalizácia	2	24	Katedra mikrobiológie a biochémie, FCHPT STU BA
RNDr. D. Jurkovičová, PhD.	Preddiplomová prax	2	24	Farmaceutická fakulta UK, BA
RNDr. D. Jurkovičová, PhD.	Preddiplomová prax	2	24	PriF UK, BA
RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.	Genetika človeka	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.	Molekulárna genetika človeka	2	12	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	Molekulárna biológia hormonálnych regulácií	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	Biochémia	42,5	85	Jesséniová lekárska fakulta UK, Martin
Mgr. J. Parulek	Programovanie 2	4	48	Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky FMFI UK, BA
Mgr. J. Parulek	Diskrétna matematika 1	2	24	Katedra aplikovanej informatiky FMFI UK, BA
Ing. Z. Sulová, CSc.	Diplomová prax	42,5	85	Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA
RNDr. I. Zahradník, CSc.	Bunkové membrány a ich signalizačné funkcie	2	4	Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA
RNDr. I. Zahradník, CSc.	Pokroč. cvičenia z fyzikálnej chémie 2	2	8	Katedra fyzikálnej a teoretickej chémie PrF UK

5. Príloha č. 5 - Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

5.1. Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko					E. Kádaši	1
Belgicko	A. Zahradníková	3				
Belgicko	I. Zahradník	3				
ČR					J. Parulek	6
ČR					L. Tylková	6
ČR					O. Križanová	4
ČR					S. Hudecová	4
Francúzsko	M. Novotová	35				
Francúzsko	L. Tylková	15				
Poľsko					K. Ondriaš	2
SRN			E. Lacinová	3	E. Lacinová	10
SRN					E. Lacinová	15
SRN					B. Tarabová	177
SRN					A. Breier	3
SRN					E. Lacinová	3
SRN	I. Zahradník	3			A. Zahradníková ml.	3
Švajčiarsko					B. Maco	365
USA	A. Zahradníková	59				
USA					M. Gaburjaková	57
Počet vyslaní spolu	6	118	1	3	14	656

5.2. Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Poľsko					I. Piotrowska	4
ČR					R. Fišer	6
SRN					M. Eschbach	5
Počet prijatí spolu	0	0	0	0	3	15

5.3. Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Poč dní
Belgicko	29th Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology	A. Zahradníková Jr.	3
Chorvátsko	Satellite Meeting to the 30th FEBS Congress	A. Breier	6
Chorvátsko	Satellite Meeting to the 30th FEBS Congress	Z. Sulová	6
ČR	Konferencia českých a slovenských feninistických štúdií	Ľ. Lacinová	3
ČR	Konferencia českých a slovenských feninistických štúdií	E. Krejčiová	3
ČR	Konferencia „Budoucnost a umění mezi kódy a geny“	Ľ. Lacinová	1
ČR	Konferencia Európskej spoločnosti humánnej genetiky	Ľ. Kádaši	4
ČR	8. medzinárodné sympóziu o cystickej fybróze	Ľ. Kádaši	2
ČR	23. Xenobiochemické sympozium	Z. Sulová	4
ČR	23. Xenobiochemické sympozium	A. Breier	4
ČR	23. Xenobiochemické sympozium	H. Kavcová	4
ČR	KEK	A. Breier	3
ČR	9. Kongres o DNA	Ľ. Kádaši	1
Maďarsko	FEBS Congress	Ľ. Lacinová	5
Maďarsko	FEBS Congress	M. Kurejová	3
Maďarsko	34 th European Muscle Conference	E. Poláková	5
Maďarsko	34 th European Muscle Conference	A. Zahradníková	5
Mexiko	HHMI Meeting of International Research Scholars	A. Zahradníková	7
Nórsko	25th Annual ISHR European Section Meeting	O. Križanová	5
Nórsko	25th Annual ISHR European Section Meeting	S. Hudecová	5
SRN	Deutsche Physiologische Gesellschaft – Congress 2005	Ľ. Lacinová	5
Španielsko	Ion Channels: From Physiology to Pathology	A. Zahradníková Jr.	6
Španielsko	Ion Channels: From Physiology to Pathology	E. Poláková	6
Švajčiarsko	Dreiländertagung Microscopy Conference Davos	I. Zahradník	11
Švajčiarsko	Dreiländertagung Microscopy Conference Davos	M. Novotová	11
Švajčiarsko	BioMedical Transporters 2005	B. Uhrík	7
Švajčiarsko	BioMedical Transporters 2005	Z. Sulová	7
Švajčiarsko	BioMedical Transporters 2005	A. Breier	7
UK	Joint meeting of British Physiological Society and FEPS	Ľ. Lacinová	5
UK	Joint meeting of British Physiological Society and FEPS	O. Križanová	4
UK	Joint meeting of British Physiological Society and FEPS	D. Jurkovičová	4
UK	4th Mammalian Myocardium Meeting, Bristol	O. Križanová	4
UK	4th Mammalian Myocardium Meeting, Bristol	D. Jurkovičová	4
USA	49th Biophysical Society Annual Meeting	E. Poláková	7
USA	49th Biophysical Society Annual Meeting	A. Zahradníková	7
USA	XXXV IUPS Congress	A. Zahradníková	6
USA	XXXV IUPS Congress	A. Zahradníková Jr.	6

Vysvetlivky:

MAD - medziamiademscké dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládných dohôd