

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

**Správa o činnosti
za rok 2007**

**Bratislava
Január 2008**

Obsah

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCII	5
1.	KONTAKTNÉ ÚDAJE	5
2.	ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA ÚMFG SAV	6
3.	POČET A ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	8
4.	ŠTRUKTÚRA VEDECKÝCH PRACOVNÍKOV	8
5.	ŠTRUKTÚRA PRACOVNÍKOV ZO STĺPCA F V BODE 3 ZARADENÝCH DO RIEŠENIA PROJEKTOV	8
6.	INÉ DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE K ZÁKLADNÝM ÚDAJOM O ORGANIZÁCII A ZMENY ZA POSLEDNÉ OBDOBIE (V ZAMERANÍ, V ORGANIZAČNEJ ŠTRUKTúRE A POD.)	9
II.	VEDECKÁ ČINNOSŤ.....	10
1.	DOMÁCE PROJEKTY	10
2.	NAJVÝZNAMNEJŠIE VÝSLEDKY VEDECKEJ PRÁCE	11
2.1	<i>Základného výskumu</i>	<i>11</i>
2.2	<i>Aplikačného typu</i>	<i>11</i>
2.3	<i>Medzinárodných vedeckých projektov</i>	<i>12</i>
2.4	<i>Ostatné významné výsledky</i>	<i>12</i>
2.5	<i>Príprava na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ</i>	<i>16</i>
3.	VEDECKÝ VÝSTUP	17
4.	VEDECKÉ RECENZIE, OPONENTÚRY	18
5.	OHLASY	18
5.1	<i>Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách</i>	<i>18</i>
5.2	<i>Zoznam iných významných ohlasov</i>	<i>18</i>
6.	PATENTOVÁ A LICENČNÁ ČINNOSŤ	19
6.1	<i>Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2007</i>	<i>19</i>
6.2	<i>Vynálezy prihlásené v roku 2007</i>	<i>19</i>
6.3	<i>Predané licencie</i>	<i>19</i>
7.	KOMENTÁRE K VEDECKÉMU VÝSTUPU A INÉ DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE K VEDECKÝM AKTIVITÁM PRACOVISKA	19
8.	ÚČASŤ NA ROZVOJI VEDNEJ POLITIKY SR (ŠTÚDIE, LEGISLATÍVNE INICIATÍVY A P.)	20
III.	DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM, INÁ PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ A BUDOVANIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV PRE VEDU A TECHNIKU	21
1.	ÚDAJE O DOKTORANDSKOM ŠTÚDIU	21
1.1	<i>Zmena formy doktorandského štúdia</i>	<i>21</i>
1.2	<i>Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou</i>	<i>21</i>
2.	ÚDAJE O PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI	22
2.1	<i>Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami a inými inštitúciami</i>	<i>24</i>
2.2	<i>Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti</i>	<i>24</i>
IV.	MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA.....	27
1.	MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY	27
1.1	<i>Úspešnosť v získavaní projektov 7. RP EÚ</i>	<i>27</i>
1.2	<i>Najvýznamnejšie prínosy MVTs ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov</i>	<i>27</i>

1.3 Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétoch SR.....	28
1.4 Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí.....	29
1.5 Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval	29
1.6 Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2008.....	30
1.7 Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií	31
1.8 Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných	31
1.9 Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci.....	31
V. VEDNÁ POLITIKA.....	32
VI. SPOLUPRÁCA S UNIVERZITAMI A INÝMI SUBJEKTMAMI V OBLASTI VEDY A TECHNIKY V SR.....	33
1. PREHĽAD SPOLUPRACUJÚCICH VYSOKÝCH ŠKÔL A VÝSLEDKY SPOLUPRÁCE.	33
2. VÝZNAMNÉ APLIKÁCIE VÝSLEDKOV VÝSKUMU V SPOLOČENSKEJ PRAXI	34
3. ÚPLNÝ PREHĽAD VYRIEŠENÝCH PROBLÉMOV PRE MIMOAKADEMICKÉ ORGANIZÁCIE	34
4. SPOLUPRÁCA S ÚSTAVMI SAV	35
VII. SPOLUPRÁCA S APLIKAČNOU A HOSPODÁRSKOU SFÉROU	35
VIII. AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE.....	36
1. PREHĽAD AKTUÁLNYCH SPOLOČENSKÝCH PROBLÉMOV, KTORÉ RIEŠILO PRACOVISKO V SPOLUPRÁCI S KANCELÁRIOU PREZIDENTA SR, S VLÁDNYMI A PARLAMENTNÝMI ORGÁNMIALEBO PRE ICH POTREBU	36
2. ČLENSTVO V PORADNÝCH ZBOROCH VLÁDY SR, NÁRODNEJ RADY SR, MINISTERSTIEV SR A POD.....	36
3. EXPERTÍZNA ČINNOSŤ A INÉ SLUŽBY PRE ŠTÁTNU SPRÁVU A SAMOSPRÁVY	36
4. ČLENSTVO V RADÁCH ŠTÁTNÝCH PROGRAMOV A PODPROGRAMOV ŠPVV A ŠO....	36
IX. VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA	37
1. VEDECKO-POPULARIZAČNÁ ČINNOSŤ	37
1.1 Prednášky.....	37
1.2 Príspevky v tlači	37
1.3 Príspevky v rozhlase.....	37
1.4 Príspevky v televízii.....	37
1.5 Články v elektronických médiach.....	38
2. USPORIADANIE DOMÁCICH VEDECKÝCH PODUJATÍ.....	38
3. ČLENSTVO V ORGANIZAČNÝCH VÝBOROCH DOMÁCICH VEDECKÝCH PODUJATÍ	39
4. DOMÁCE VYZNAMENANIA A CENY ZA VEDECKÚ A INÚ ČINNOSŤ	39
5. ČLENSTVO V REDAKČNÝCH RADÁCH DOMÁCICH ČASOPISOV	39
6. ČINNOSŤ V DOMÁCICH, RESP. V ČESKO-SLOVENSKÝCH VEDECKÝCH SPOLOČNOSTIACH.....	39
7. ÚČASŤ NA VÝSTAVÁCH A JEJ ZHODNOTENIE.....	40
X. ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA.....	41
1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	41
2. PREHĽAD POSKYTNUTÝCH KNIŽNIČNO-INFORMAČNÝCH SLUŽIEB	41

3.	STAV KNIŽNIČNÝCH FONDOV	41
XI.	AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV	42
1.	ČLENSTVO VO VEDECKÝCH KOLÉGIÁCH SAV	42
2.	ČLENSTVO VO VÝBORE SNEMU SAV	42
3.	ČLENSTVO V KOMISIÁCH PREDSEDNÍCTVA SAV	42
4.	ČLENSTVO V ORGÁNOCH VEGA	42
XII.	HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE	43
1.	ROZPOČTOVÉ ORGANIZÁCIE SAV	43
1.1	<i>Výdavky RO SAV</i>	43
1.2	<i>Príjmy RO SAV</i>	43
XIII.	NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU	44
XIV.	INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA.....	44
XV.	VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY	44
XVI.	POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ.....	44
XVII.	PROBLÉMY A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV	45
XVIII.	PRÍLOHY	46
1.	PRÍLOHA Č. 1 - MENNÝ ZOZNAM PRACOVNÍKOV	46
2.	PRÍLOHA Č. 2 - PROJEKTY RIEŠENÉ NA PRACOVISKU	49
2.1	<i>DOMÁCE PROJEKTY</i>	49
2.2	<i>MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY</i>	52
3.	PRÍLOHA Č. 3 - VÝSTUPY	54
3.1	<i>Vedecké práce v časopisoch CC:</i>	54
3.2	<i>Príspevky v zborníkoch:</i>	57
3.3	<i>Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov</i>	59
3.4	<i>Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou</i>	59
3.5	<i>Ostatné prednášky a vývesky</i>	62
3.6	<i>Vydávané periodiká evidované v CC</i>	62
3.7	<i>Vysokoškolské učebnice a texty:</i>	62
3.8	<i>Vedecké práce uverejnené na internete:</i>	63
4.	PRÍLOHA Č. 4 - ÚDAJE O PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI PRACOVISKA.....	64
5.	PRÍLOHA Č. 5 - ÚDAJE O MEDZINÁRODNEJ VEDECKEJ SPOLUPRÁCI	65
5.1	<i>Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd</i>	65
5.2	<i>Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd</i>	65
5.3	<i>Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí</i>	66
6.	PRÍLOHA Č. 6 - CITÁCIE	67

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCII

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: **doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc.**
tel: 02/54772211
fax: 02/54773666
e-mail: olga.krizanova@savba.sk

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

Predsedca vedeckej rady: **doc. Ing. Ol'ga 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 a cytochémie

Vedúci: Ing. Albert Breier, DrSc.
Tel.: 02/54775266
E-mail: albert.breier@savba.sk

Laboratórium biochémie transportných systémov

Vedúca: doc. Ing. Ol'ga 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 elektrofysiologie

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

Laboratórium funkcie iónových kanálov

Vedúca: Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.
Tel.: 02/54774102
E-mail: marta.gaburjakova@savba.sk

Laboratórium genetiky

Vedúci: doc. RNDr. Ľudovít 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: **doc. RNDr. Ľudovít 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	80	9	22	13	22	69	58,224
Vedeckí pracovníci	35	3	8	13	22	26	19,994
Odborní pracovníci VŠ	28	3	11	-	-	26	12,966
Odborní pracovníci ÚS	14	2	3	-	-	14	22,833
Ostatní pracovníci	3	1	-	-	-	3	2,437
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	7	1	6	-	-	7	9

Vysvetlivky:

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31. 12. 2007 (uvádzat' 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. 2007 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov, M, Ž – muži, ženy

4. Štruktúra vedeckých pracovníkov

(kmeňový stav k 31. 12. 2007)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou					Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.	
Muži	3	10	0	1	4	5	4	
Ženy	2	20	0	1	2	9	11	

5. Štruktúra pracovníkov zo stĺpca F v bode 3 zaradených do riešenia projektov

Veková štruktúra (roky)	< 30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	>65
Muži	2	1	0	3	1	3	3	2	3
Ženy	7	4	5	4	5	5	5	0	0

Pozn.: Pracovníkov zaradiť podľa veku, ktorí dosiahli v priebehu roka 2007.

Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:

muži:	50,6
ženy:	40,5

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31. 12. 2007: 42,3

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31. 12. 2007: 42,8

Pozn.: V *Prílohe č. 1* uviesť menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2007 s údajmi požadovanými na str. 17.

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

ÚMFG SAV sa snaží vhodnou 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. Z dlhodobého hľadiska je však udržanie takéhoto, zatiaľ priaznivého vekového priemeru nemožné, nakoľko podmienky tretieho stupňa VŠ sú výrazným demotivačným faktorom, ktorý odrádza mladých ľudí pracovať vo vede.

II. VEDECKÁ ČINNOSŤ

1. Domáce projekty

ŠTRUKÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené finančie na rok 2007	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podiel'a na riešení projektu	A	B
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2007 financované VEGA	10	1	1388000,-Sk	40000,-Sk
2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2007 financované APVT, APVV	3	2	5849000,-Sk	2172000,-Sk
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2007**	6	0	-	-
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV	0	1	0	2800000,-Sk
5. Projekty centier excelentnosti SAV	1	0	884000,-Sk	0
6. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2007 financované	0	0	0	0
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom	1	0	1830000,-Sk	0
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)	0	1	0	500000,-Sk

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

** Uviest' projekty so začiatkom financovania v roku 2007

Medzinárodné projekty uviesť v kap. IV.

Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

2.1 Základného výskumu

Blokátory chloridových kanálov 5-nitro-2-(phenylpropylamino)-benzoate (NPPB), dihydro-4,4' diisothiocyanostilbene-2,2'-disulphonic acid (DIDS) a phloretin inhibujú apoptózu kardiomyocytov indukovanú H₂O₂ a aktivitu intracelulárnych chloridových. (Lubica Maleková, Jana Tomašková, Marie Novaková, Peter Štefanik, Juraj Kopáček, Boris Lakatos, Silvia Pastoreková, Olga Križanová, Albert Breier, Karol Ondriaš)

Zistili sme, že látky NPPB, DIDS, a phloretin inhibovali apoptózu kardiomyocytov indukovanú H₂O₂. Študovali sme, či uvedené látky majú vplyv aj na intracelulárne chloridové kanály. Uvedené látky inhibovali pravdepodobnosť otvorenia intracelulárnych chloridových kanálov v membránach mitochondrií a lyzozómov. Z toho predpokladáma, že intracelulárne chloridové kanály môžu hrať úlohu v apoptóze kardiomyocytov.

Práca bola podporená grantami APVT 51-027-404, VEGA 2/6012/6, a 2/6078

MALEKOVA, L. – KOMINKOVA, V. – FERKO, M. – STEFANIK, P. – KRIZANOVA, O. – ZIEGELHÖFFER, A. – SZEWCZYK, A. – ONDRIAS, K. Bongrekic acid and atractyloside inhibits chloride channels from mitochondrial membranes of rat heart. Biochim. Biophys. Acta 1767 (2007) 31-44

KOSZELA-PIOTROWSKA, I. – CHOMA, K. – BEDNARCZYK, P. – DOLOWY, K. – SZEWCZYK, A. – KUNZ, WS. – MALEKOVA, L. – KOMINKOVA, V. – ONDRIAS, K. Stilbene derivatives inhibit the activity of the inner mitochondrial membrane chloride channels. Cell Mol Biol Lett. 12 (2007) 493-508.

MALEKOVA, L. TOMASKOVA, J. - NOVAKOVA, M. - STEFANIK, P. - KOPACEK, J. - LAKATOS, B. - PASTOREKOVA, S. - KRIZANOVA, O. - BREIER, A. – ONDRIAS, K. Inhibitory effect of DIDS, NPPB, and phloretin on intracellular chloride channels. Pflugers Arch. 455 (2007) 349-57.

The chloride channel blockers 5-nitro-2-(phenylpropylamino)-benzoate (NPPB), dihydro-4,4' diisothiocyanostilbene-2,2'-disulphonic acid (DIDS) and phloretin inhibited the H₂O₂-induced cardiomyocytes Apoptosis and activity of intracellular chloride channels.

2.2 Aplikačného typu

Jednoduchá a rýchla DNA diagnostika Wilsonovej choroby (H. Poláková, A. Ficek, L. Kádaši)

Wilsonova chororoba (WD) je závažné dedičné ochorenie metabolizmu medi v ľudskom organizme. V dôsledku poruchy vo funkcii génu *ATP7B* dochádza k akumulácii medi predovšetkým v pečeni. Nadbytok medi spôsobuje poškodenie, zápal a v konečnom dôsledku zánik pečeňových buniek. Jedine transplantácia pečene môže odvrátiť fatálny koniec. Druhým najcitolivejším orgánom je mozog, kde sa med' hromadí v oblasti bazálnych ganglií, ktoré majú význam pre pohybovú koordináciu. Klinický obraz WD je však veľmi pestrý, príznaky ochorenia sú často nešpecifické a majú odlišný priebeh u rôznych pacientov. Preto klinická diagnostika ochorenia je značne komplikovaná. Vzhľadom na to však, že WD si vyžaduje

celoživotnú terapiu, ktorá dokáže úplne zastaviť progresiu ochorenia a pri záchytre v predklinickom období dokonca zabrániť manifestácii genetického defektu, včasná a presná diagnostika založená na identifikácii príslušných poškodení zodpovedného génu je esenciálna. V rámci projektu bolo zistené najčastejšie poškodenie tohto génu a bola vypracovaná jednoduchá a rýchla metóda na jeho identifikáciu pre diagnostické účely. Vďaka dosiahnutým výsledkom u viac ako 70 % pacientov postihnutých WD je možná včasná diagnostika tohto závažného ochorenia s perspektívou účinnej liečby a prevencie. Projekt aplikovaného výskumu Min. zdravotníctva SR (ÚMFG SAV, spoluriešiteľ)

POLÁKOVÁ, H. - KATRINCSÁKOVÁ, B. - MINÁRIK, G. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, A. - BALDOVIČ, M. - KÁDAŠI, L. Detection of His1069Gln mutation in Wilson disease by bidirectional PCR amplification of specific alleles (BI-PASA) test. In *Gen. Physiol. Biophys.*, Vol. 26 (2007), p. 91 – 96 (0,771 – IF2007)

2.3 Medzinárodných vedeckých projektov

Napäťové senzory v štyroch doménach Ca_v3.1 T-typu vápnikového kanála sa nerovnako prispievajú k vrátkovaniu kanála zmenou transmembránového napätia. (Kurejová, M.; Lacinová, L.; Pavlovičová, M.; Eschbach, M.; Klugbauer, N.)

Ca_v3.1 kanála je neuronálnym typom vápnikového kanála a jeho aktivita prispieva za normálnych podmienok k šíreniu signálu v mozgu, za patologických podmienok sa podieľa na vzniku epileptických výbojov. Štrukturálna podstata jeho funkcie je temer neznáma. Kanál sa skladá zo štyroch homologických domén, z ktorých každá obsahuje napäťový senzor. Napriek symetrii štruktúry tieto senzory neprispievajú rovnakým spôsobom k reakcii kanála na zmenu transmembránového napätia. Senzor vo štvrtnej doméne neprispieva k aktivácii kanála, ktorá nasleduje po depolarizácii bunkovej membrány. Senzory všetkých štyroch domén reagujú na predĺženú depolarizáciu membrány, ktorá vedie k inaktivácii kanála. Hyperpolarizácia bunkovej membrány spôsobuje zatvorenie vápnikového kanála. Pri tomto procese sú aktívne predovšetkým senzory tretej a štvrtnej domény a zrejmé určujú rýchlosť zatvárania kanála. Znalosť vztahu medzi štruktúrou a funkciou kanála je predmetom typicky základného výskumu, ktorý je nevyhnutným predstupňom hľadania praktických, napríklad farmakologických aplikácií. VEGA 2/70001/27; APVV-51-027404; Volkswagen Stiftung

KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. – PAVLOVIČOVÁ, M. – ESCHBACH, M. – KLUGBAUER, N. (2007) The effect of positively charged residues in individual S4 segments of the Ca_v3.1 T-type calcium channel on gating. In: *Pflügers Archive* Vol. 455, no. 3 (2007), p. 527-539. (4,807 – IF2006)

Voltage sensors of four domains of the Cav3.1 T-type calcium channel contribute differently to the voltage-dependent channel gating.

2.4 Ostatné významné výsledky

Synchronizácia funkcie skupiny ryanodínových receptorov v srdeci je regulovaná koncentráciou Ca²⁺ vo vnútrobunkových zásobách. (J. Gaburjáková, M. Gaburjáková)

Ryanodínový receptor (RYR) je vnútrobunkový Ca²⁺ kanál, ktorý je zodpovedný za uvoľnenie Ca²⁺ z lumenu vnútrobunkových zásob počas kontrakcie svalu. Terminácia uvoľnenia Ca²⁺ je potrebná na zabezpečenie rytmickej činnosti srdcového svalu. Jeden

z navrhnutých mechanizmov terminácie je aj synchronizácia funkcie skupiny RYR kanálov tzv. spriahnuté vrátkovanie, ktoré sa prejavuje tým, že viac kanálov sa otvára a zatvára súčasne. Matematické modely ukázali, že silné spriahnutie v otvorenom stave vedie k predĺženiu fázy uvoľňovania Ca^{2+} , čo nebolo experimentálne pozorované. Tento fakt viedol k sformulovaniu hypotézy, podľa ktorej sa sila spriahnutia mení v závislosti od toho, či je kanál otvorený alebo zatvorený. My sme ako prvé ukázali na úrovni jednotkových kánalov, že tento teoretický predpoklad je experimentálne relevantný. Ďalej sme zistili, že sila spriahnutia v otvorenom stave RYR kanálov je regulovaná koncentráciou Ca^{2+} na luminálnej strane kanála. Naše výsledky naznačujú, že pri vyprázdňovaní zásob Ca^{2+} dochádza k postupnému znížovaniu sily spriahnutia, čo následne vedie k nevyhnutnej terminácii uvoľňovania Ca^{2+} . Projekt VEGA 2/6011/26

GABURJAKOVA, J. – GBABURJAKOVA, M. Effect of luminal Ca^{2+} on the stability of coupled gating between ryanodine receptors from the rat heart. In *Acta Physiologica* 2007, (in press)

Effect of luminal Ca^{2+} on the stability of coupled gating between ryanodine receptors from the rat heart.

Kompetitívne a kooperatívne interakcie medzi farmakami ovplyvňujúcimi L-typ vápnikového kanála (I. Zahradník, I. Minarovic, A. Zahradníková)

Vápnikové kanály L-typu, ktoré hrajú nezastupiteľnú úlohu pri riadení kontrakcie srdcového a hladkého svalu, sú inhibované vápnikovými antagonistami typu dihydropirydínov (DHP), fenylalkylamínov (PAA) a benzotiazepínov (BTZ), ktoré sa používajú aj v klinickej praxi. DHP, PAA a BTZ sa od seba líšia závislosťou účinku na membránovom potenciáli bunky a stave Ca kanála. Inhibičný účinok na L-typ Ca kanála bol pozorovaný aj u mnohých antidepresív (AD) a môže prispievať k ich kardiotoxicite. Na základe merania interakcie účinkov vápnikových antagonistov, agonistov a antidepresív sme zistili, že na vápnikový kanál sa môžu naraz viazať 2 rôzne typy farmák, pričom niektoré dvojice svoj účinok navzájom potencujú a iné ho zoslabujú. Kombináciou nového spôsobu analýzy a matematického modelovania sme identifikovali mechanizmus funkcie a receptorovú štruktúru Ca kanála zodpovednú za interakcie medzi farmakami. Projekt APVT-51-031104 (Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV)

ZAHRADNIKOVA, A. – MINAROVIC, I. - ZAHRADNIK I. Competitive and cooperative effects of Bay K8644 on the L-type calcium channel current inhibition by calcium channel antagonists. In *J Pharmacol Exp Ther.* Vol. 322 (2007), p. 638-645 (3,956 – IF2006)

ZAHRADNIK, I. – MINAROVIC, I. – ZAHRADNIKOVA, A. Inhibition of the cardiac L-type calcium channel current by antidepressant drugs. In *J Pharmacol Exp Ther.* 2007 Nov 29; [Epub ahead of print] (3,956 – IF2006)

Competitive and cooperative interactions of drugs acting on the L-type calcium channel

Mechanizmus vápnikovej signalizácie v srdcovom svalu (A. Zahradníková jr., E. Poláková, I. Zahradník, A. Zahradníková)

Pri ochoreniach srdcového svalu, ktoré vedú k jeho zlyhaniu, je narušená vápniková signalizácia vedúca k svalovej kontrakcii. Poznanie stupňa a charakteru narušenia je potrebne pre pochopenie patologických mechanizmov prebiehajúcich v zlyhávajúcom srdci. Stupeň narušenia bolo doposiaľ obťažné objektívne opísť kvôli submikroskopickému charakteru

vápnikových signálov. V experimentoch na izolovaných srdcových bunkách, s použitím elektrofyziologických metód a konfokálnej mikroskopie, sme získali záznamy vápnikových signálov s vysokým časovým a priestorovým rozlíšením. Kombináciou nového spôsobu analýzy a matematického modelovania sme identifikovali mechanizmy riadiace aktiváciu a ukončenie signalizácie. Identifikovali sme parametre, ktoré sú mierou rýchlosťi a dĺžky trvania uvoľňovania vápnika a charakterizujú jeho časový priebeh. Tieto parametre umožňujú kvantitatívne charakterizovať druh a rozsah zmien spôsobených srdcovým ochorením. Projekty APVT-51-031104; LSHM-CT-2005-018833/EUGeneHeart (Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV)

ZAHRADNÍKOVÁ jr., A. - POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Kinetics of calcium spikes in rat cardiac myocytes. In *Journal of Physiology* Vol. 578 (2007), p. 677-691 (4.407 - IF₂₀₀₆).

The mechanism of calcium signalling in heart muscle

Vplyv hypoxie na IP3 receptory v mozgu potkana (D. Jurkovičová, J. Kopáček, P. Štefánik, L. Kubovčáková, A. Zahradníková Jr., A. Zahradníková, S. Pastoreková, O. Križanová)

Hypoxia je stav zníženej dodávky kyslíka pod fyziologické hladiny, ktorý môže nevratne poškodiť mozgové tkanivo. Jednou z prvých odpovedí na hypoxickej stimule je zvýšenie koncentrácie vnútrobunkového vápnika. Spomedzi transportných systémov, ktoré regulujú množstvo vápnika vo vnútrobunkových zásobárňach, sa zvyšuje množstvo iba IP3 receptorov. Množstvo ostatných transportných systémov lokalizovaných na týchto zásobárňach ostáva nezmenené. Predpokladáme, že zvýšené množstvo IP3 receptorov vplyvom hypoxie môže mať za následok remodeláciu neuronálnych buniek. Projekty APVT-51-027404; VEGA 2/6078 (Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV).

JURKOVICOVA, D. - KOPACEK, J. - STEFANIK, P. - KUBOVCAKOVA, L. - ZAHRADNIKOVA, A. JR. - ZAHRADNIKOVA, A. - PASTOREKOVA, S. - KRIZANOVA, O. Hypoxia modulates gene expression of IP3 receptors in rodent cerebellum. In *Pflugers Arch.* Vol. 454, no. 3(2007), p. 415-425 (IF - 4.807)

Forced Wheel Running Reduced Number of Secretory Granules in Atrial Myocytes of Lewis but not Sprague Dawley Rats: a Comparison of Two Morphometric Approaches (Tylková, L., Novotová, M., Zahradník, I.)

Práca bola zameranána na stereologickú analýzu objemu sekrečných granúl v myocytoch pravej komory u potkanov Sprague Dawley (SD) a Lewis (LW) v kontrolných podmienkach a po nútenom behu. Zistili sme, že u kontrolných potkanov kmeňa LW je objemová hustota tmavých sekrečných granúl o 48% nižšia v porovnaní s potkanmi SD. U oboch rozdielnych skupín potkanov nútený beh nevyvolal žiadne signifikantné zmeny objemovej hustoty sekrečných granúl. U kmeňa LW došlo k redukcii tmavých sekrečných granúl o 37%, pravdepodobne v dôsledku zmenšenia malých granúl. V átrialelnych myocytoch zvierat po nútenom behu v porovnaní s kontrolou neboli pozorované žiadne ultraštrukturálne zmeny, ani zmeny v organizácii organel. Výskyt podstatne nižšieho množstva tmavých sekrečných granúl u kontrolných LW v porovnaní s SD poukazuje na heterogenitu v obsahu granúl u rozdielnych kmeňov toho istého živočíšneho druhu. Kvantitatívne zníženie tmavých sekrečných granúl u potkanov LW indukované núteným behom poukazuje na vyššiu senzitivitu átrialelného sekrečného systému potkanov kmeňa LW na zvýšenú fyziologickú zátaz. Z metodického hľadiska sme ukázali, že pri štúdiu a charakterizácii odpovedí átrialného sekrečného systému

na rozdielne vnútorné a vonkajšie stimuly je vhodné analyzovať objemovú hustotu a počet sekrečných granúl paralelne.

Práca je súčasťou projektov: VEGA 2/6079/26, APVT 51-31104, APVT 51-027404.

TYLKOVÁ, L. – NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. – KISS, A. Forced Wheel Running Reduced Number of Secretory Granules in Atrial Myocytes of Lewis but not Sprague Dawley Rats: a Comparison of Two Morphometric Approaches In *Anal Quant Cytol Histol.* Vol.29 (2007) (0,989 – IF)

Modulácia expresie sigma receptorov v srdci potkana (M. Nováková, V. Brúderová, Z. Sulová, J. Kopáček, L. Lacinová, R. Kvetňanský, A. Vasku, P. Kaplan, O. Križanová, D. Jurkovičová)

Sigma receptory patria do skupiny opioidných receptorov, ktoré boli po prvýkrát identifikované v centrálnom nervovom systéme. Tieto receptory sú lokalizované na endoplazmatickom/sarkoplazmatickom retikule, odtiaľ sú po naviazaní ligandu translokované do plazmatickej membrány. Existenciu týchto receptorov sme potvrdili nielen v srdcovej tkanive, ale tiež v srdcových bunkách – kardiomyocytoch. Génová expresia sigma receptorov v srdci sa rýchlosťou zvyšuje vplyvom silných stresorov ako imobilizačný stres a hypoxia, avšak nie vplyvom miernejšieho stresora – chladu. Sigma receptory môžu ovplyvňovať vápnikovú homeostázu v srdci, napäťko existuje prepojenie medzi sigma receptormi a IP₃ receptormi. Význam sigma receptorov v srdci, ako aj modulácia vápnikovej signalizácie a funkčný význam budú predmetom ďalšieho skúmania. Projekty APVT-51-027404; VEGA 2/6078 (Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV).

Zahraničný partner. Masarykova LF, Brno

NOVAKOVA, M. – BRUDEROVA, V. – SULOVA, Z. – KOPACEK, J. – LACINOVA, L. – KVETNANSKY, R. – VASKU, A. – KAPLAN, P. – KRIZANOVA, O. – JURKOVICOVA, D. Modulation of expression of the sigma receptors in the heart of rat and mouse in normal and pathological conditions. In *Gen Physiol Biophys.*, Vol. 26, (2007), p.110-117 (IF – 0.771)

Spoločné pôsobenie verapamihu a ligandu jadrových receptorov pre kyselinu retinovú (*all trans retinoic acid*) vedie k potlačeniu expresie a funkcie P-glykoproteínu v leukemických bunkách L1210/VCR. (Z. Sulová, M. Šereš, A. Breier)

Overexpressia P-glykoproteínu spôsobuje v neoplastických bunkách rozsiahlu rezistenciu voči chemoterapeutikám s rôznym mechanizmom účinku a rôznu chemickou štruktúrou. Preto sa v literatúre táto rezistencia označuje ako „*multidrug*“ (v slovenskom preklade viaclieková) rezistencia. My sme dokázali, že v bunkách L1210/VCR, ktoré exprimujú veľké množstvo P-glykoproteínu je možné protláčiť expresiu tohto poteínu spoločným pôsobením verapamihu a ligandu jadrových receptorov pre kyselinu retinovú (*all trans retinoic acid*). Pokles expresie P-glykoproteínu bol sprevádzaný adekvátnym útlmom jeho funkcie v bunkách. Výsledok naznačuje, že do rozvoja fenotypu viacliekovej rezistencie, ktorý sprostredkuje P-glykoproteín sú zapojené aj jadrové receptory pre retinoidy. Pochopenie bližšieho mechanizmu pozorovaného javu si vyžiada ďalšie štúdium. Z praktického hľadiska tieto výsledky poukazujú na možnosť znižovať expresiu P-glykoproteínu prostredníctvom cieleného zásahu do regulačných pochodov riadených jadrovými receptormi pre retinoidy.

SULOVÁ, Z. – MACEJOVÁ, D. – SERES, M. – SEDLÁK, J. – BRTKO, J. – BREIER A. Combined treatment of P-gp-positive L1210/VCR cells by verapamil and all-trans retinoic

acid induces down-regulation of P-glycoprotein expression and transport activity. In *Toxicol In Vitro*. Vol. 22, no. 3(2008) p. 96-105.(IF – 2.045)

AMPK $\alpha 2$ deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function (M. Novotová)

Enzým AMPK $\alpha 2$ proteínska kináza zohráva dôležitú úlohu v kontrole energetickej rovnováhy v svalových bunkách. V srdcových bunkách z transgénnych myší so zablokovanou AMPK $\alpha 2$ proteín kinázou bol nameraný pokles oxidatívnej kapacity (o 30% v porovnaní s kontrolou) a pokles mitochondriálneho obsahu kardiolipínu (o 25%) - hlavného fosfolipidu mitochondriálnej membrány. Naša práca bola zameraná na štúdium ultraštrukturálnych zmien srdcových buniek ľavej komory a papilárnych svalov myší v podmienkach neprítomnosti tohto enzímu. Ultraštrukturálne zmeny sa prejavili na úrovni myofibríl a mitochondrií. V porovnaní s kontrolou, myofibrily svalových buniek z transgénnych myší sa často štiepili a boli pozorované nepravidelnosti v dĺžke A – pruhov, I – pruhov ako aj v tvare Z – línií. V kontrolných kardiomyocytoch vytvárajú mitochondrie pozdĺžne pásy medzi myofibrilami. V myocytoch z AMPK $\alpha 2^{-/-}$ myší sa zoskupovali mitochondrie do zhľukov a boli koncentrované hlavne pod plazmatickou membránou. V ultraštruktúre mitochondrií sa prejavovali známky degenerácie. Mitochondrie mali rozdielnú veľkosť a tvar, bolo pozorované ich delenie. Zo stereologickej analýzy objemovej hustoty mitochondrií vyplynulo, že celkový objem mitochondrií sa v myocytoch nezmenil, avšak výrazne (takmer 3 násobne) sa zvýšil objem subsarkolemálnych mitochondrií, zatiaľ čo objem intermyofibrilárnych mitochondrií bol znížený. Neboli namerané žiadne zmeny v objeme lipidických kvapiek. Spoločné výsledky poukázali na novú úlohu AMPK $\alpha 2$ v regulácii oxidatívnej kapacity myokardu cez homeostázu kardiolipínu.

Zahraniční partneri: U-446 INSERM, Faculté de Pharmacie, Université Paris-Sud, Chatenay-Malabry, France.

Práca je súčasťou projektov: VEGA 2/6079/26, APVT 51-31104 a Slovensko-francúzskeho programu Štefanik grant.

ATHÉA, Y. - VIOLET, B. - ROUSSEAU, D. – NOVOTOVÁ, M. – GARNIER, A. – VAULONT, S. – WILDING, J. – GRYNBERG, A. – VEKSLER, V. – HOERTER, J. – VENTURA-CLAPIER, R. AMPK $\alpha 2$ deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function. In *Diabetes*. Vol. 56 (2007), p. 786 – 794. (7,955 – IF)

2.5 Príprava na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ

3. Vedecký výstup

PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2007 a doplnky z r. 2006
1. Vedecké monografie * vydané doma	0
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/	0
6. Kapitoly v publikáciách ad 2/	0
7. Kapitoly v publikáciách ad 3/	0
8. Kapitoly v publikáciách ad 4/	0
9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných	
a/ v Current Contents	28
b/ v iných medzinárodných databázach	0
10. Vedecké práce v ostatných časopisoch	0
11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)	
a/ recenzovaných	15
b/ nerecenzovaných	2
12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov	1
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch	5
14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	33
15. Ostatné prednášky a vývesky	6
16. Vydávané periodiká evidované v Current Contents	1
17. Ostatné vydávané periodiká	0
18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí	2
19. Vysokoškolské učebnice a učebné texty	2
20. Vedecké práce uverejnené na internete	
a/ v cudzom jazyku	1
b/ v slovenčine	0
21. Preklady vedeckých a odborných textov	-

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

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. 2007 a (doplnok z r. 2006)
APVV	6
VEGA	11
zahraničné časopisy *	29 (1)
General Physiology and Biophysics	16
príspevky na konferenciu Mutamorphosis	139
projekty FP7 - Marie Curie Fellowships, panel Life Sci	20

* Ing. Albert Breier, DrSc, bol vyhodnotený ako jeden z najlepších recenzentov časopisu Toxicology in vitro, za čo ho vydavateľstvo Elsevier odmenilo knižnou publikáciou.

5. Ohlasy

CITÁCIE	Počet v r. 2006	Doplnok za r. 2005
Citácie vo WOS	695	1
Citácie podľa iných indexov a báz, napr. SCOPUS, s uvedením prameňa	17 (SCOPUS)	0
Citácie v monografiách, učebničach a iných publikáciách	2	0
Citácie mimo databáz, resp. nevidovaných časopisoch	2	0

5.1 Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách

1. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – VALENT, I. – COCHEROVÁ, E. – ZAHRADNÍK, I. Regulation and dysregulation of the ryanodine receptor activity: insights from mathematical modeling. Symposium „Cardiac excitation-contraction coupling in health and diseases“, Joint Meeting of the Slovak Physiological Society and The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, 11.-14.9.2007. SW01-5 Acta Physiologica Vol 191 Suppl. 658 sep 2007, p8

5.2 Zoznam iných významných ohlasov

RNDr. Lubica Lacinová, DrSc. - Členka Medzinárodného poradného zboru sympózia Mutamorphosis (súčasťou tejto funkcie bolo hodnotenie 139 abstraktov zaslaných na konferenciu s cieľom vybrať 78, ktoré boli potom prednesené)

6. Patentová a licenčná činnosť

6.1 Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2007

- na Slovensku (uviesť počet)
pri každom uviesť: číslo PV, mená autorov - pôvodcov, názov vynálezu a kto je jeho majiteľom, resp. spolumajiteľom (organizácia, organizácia spolu s inou organizáciou, napr. VŠ, iná organizácia, súkromná osoba)
- v zahraničí (uviesť počet)
pri každom uviesť: krajinu, číslo prihlášky, mená autorov - pôvodcov, názov vynálezu a kto je jeho majiteľom, resp. spolumajiteľom (organizácia, organizácia spolu s inou organizáciou, napr. VŠ, iná organizácia, súkromná osoba)

6.2 Vynálezy prihlásené v roku 2007

- na Slovensku
- v zahraničí
(uviesť údaje ako v bode a/)

6.3 Predané licencie

- na Slovensku (uviesť predmet licencie a nadobúdateľa)
- v zahraničí (uviesť krajinu, predmet licencie a nadobúdateľa licencie)
(uviesť údaje ako v bode a/)

6.4 Realizované patenty

- na Slovensku
- v zahraničí

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

V roku 2007 dosiahli pracovníci ÚMFG SAV významné vedecké výsledky, ktoré boli publikované v renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch (Diabetes, European Journal of Physiology - Pflugers Archives, Journal of Physiology, Biochimica et Biophysica Acta - Bioenergetics, Mechanism of Aging and Development, Biophysical Journal, a ľ.).

Na našom pracovisku vyšlo v roku 2007 v tlačenej forme 28 vedeckých prác v karentovaných časopisoch, čo svedčí o mimoriadnej publikačnej aktivite zamestnancov v danom roku. Výsledky naznačujú, že vedeckí pracovníci ÚMFG SAV si vyberajú zložitejšiu cestu publikovania svojich vedeckých výsledkov v najrelevantnejších vedeckých médiach, ktorá je často aj zdíhavejšia. O kvalite publikovaných vedeckých výsledkov svedčí aj vysoká citovanosť prác.

8. Účasť na rozvoji vednej politiky SR (štúdie, legislatívne iniciatívy a p.)

Pracovníci ÚMFG SAV sa spolupodieľali na vytvorení koncepcie rozvoja molekulárnej medicíny na Slovensku. Spolu s odborníkmi z VÚ SAV, ÚEO SAV, ÚEE SAV, NiU SAV vypracovali koncepčné materiály, ktoré boli poskytnuté na viaceré miesta v decíznej sfére. Čiastočný úspech sa dosiahol kreovaním nového špecializovaného pracoviska SAV – Molekulárne-medicínskeho centra, ktoré P SAV kreovalo na základe iniciatívy ÚMFG SAV, ÚEE SAV, ÚEO SAV, VÚ SAV a NbÚ SAV. Vďaka tejto skutočnosti sa zlepšil stupeň pripravenosti pracovísk II. oddelenia vied SAV uchádzat' sa o podporu zo štrukturálnych fondov smerovanú k zabezpečeniu implementácie významných poznatkov molekulárnej medicíny do praxe humánnej ale aj veterinárnej medicíny.

III. DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM, INÁ PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ A BUDOVANIE ĽUDSKÝCH ZDROJOV PRE VEDU A TECHNIKU

1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Forma	Počet k 31.12.2007				Počet ukončených doktorantúr v r. 2007				
	Doktorandi								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	5	1	0	0	0	4	0	0
Externá	0	1	0	0	0	0	0	0	0

1.1 Zmena formy doktoranského štúdia

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

1.2 Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktoranské štúdium úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
Mgr. Viera Komíneková	E	30.12.2004	9.2007	11-57-9 biofyzika	RNDr. K. Ondriaš, DrSc.	FMFI UK
Mgr. Bohumila Tarabová	I	1.9.2003	12.2007	15-17-9 fyziológia živočíchov	RNDr. L. Lacinová, DrSc.	PriF UK

2. Údaje o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení**	4	0	4	0
Celkový počet hodín v r. 2007	148	0	362	0

* – vrátane seminárov, terénnych cvičení a prediplomovej praxe

** – neuvádzat' pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

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

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

Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili v odborových komisiach fakúlt pre dotorandské štúdium.	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili v Spoločných odborových komisiach fakúlt pre dotorandské štúdium.	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rát fakúlt a univerzít* a správnych rát univerzít	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa) *
RNDr. K. Ondriaš, DrSc. – hlavný garant pre vedný odbor 4-1-12 Biofyzika. PriF UPJŠ Košice	RNDr. K. Ondriaš., DrSc. Podpredseda SOK pre vedný odbor 11-57-9 Biofyzika	Doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc. (Kriminalistický a expertízny ústav Policajnej akadémie)	RNDr. D. Jurkovičová, PhD. (samostatná vedecká pracovníčka IIa)
Doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc. 4-2-3 Molekulárna biológia PriF UK Bratislava 4-2-4 Genetika PriF UK a UPFŠ Košice 7.1.10 Pediatria LF UK	Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. člen SOK pre vedný odbor 11-57-9 Biofyzika	Ing. A. Breier, DrSc. PriF UPJŠ Košice	Doc. RNDr. L.Kádaši, DrSc. (docent, Univerzita Komenského)
RNDr. L. Lacinová, DrSc. 4-1-12 Biofyzika PriF UPJŠ Košice 4-2-10 Fyziológia živočíchov PriF UK Bratislava 4-1-12 Biofyzika FMFI UK Bratislava	RNDr. Ivan Zahradník, CSc. Člen SOK pre vedný odbor 11-57-9 Biofyzika		Mgr. V.Komínková, PhD.(PhD.)
RNDr. I. Zahradník, CSc., 4-1-12 Biofyzika PriF UPJŠ Košice	Ing Albert Breier, DrSc. tajomník SOK pre vedný odbor 14-10-9 Biochémia		RNDr. J. Parulek (RNDr., Univerzita Komenského)
Ing. A. Zahradníková, CSc., 4-1-12 Biofyzika PriF UPJŠ Košice			RNDr. E. Poláková (RNDr. Univerzita Komenského)
doc. Ing. O. Križanová, DrSc. – hlavný garant pre vedny odbor 4-2-10 Fyziológia živočíchov PriF UK Bratislava			Ing. L.Zahradníková, PhD. (Ph.D. Slovenská Technická Univerzita)
Ing. A. Breier, DrSc. – hlavný garant pre vedný odbor 4-1-22 Biochémia FCHPT STU Bratislava JLF UK Martin PriF UPJŠ Košice			RNDr. A.Zahradníková, jr. (RNDr. Univerzita Komenského)
			Mgr. A. Zat'ková, PhD. (samostatná vedecká pracovníčka IIa)

2.1 Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami a inými inštitúciami

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
 - prediplomovú 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 proteinov ÚMFG SAV
 - prediplomová prax
 - boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny vápnika v rôznych bunkách

2.2 Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Množstvo kvalitných uchádzačov o doktorandské štúdium sa z roka na rok znižuje, čo je dané hlavne výškou štipendia pre doktorandov. Pri zachovaní mzdovej politiky a financovania vedy je takmer isté, že v priebehu nasledovných rokov sa zlikviduje schopnosť slovenskej vedy konkurovať európskej vede.

Doktorandské dizertačné práce:

RNDr. Viera Komínková: Jednotkové elektrické vlastnosti a modulácia mitochondriálnych chloridových a vápnikových kanálov zo srdca potkana. Školiteľ: (RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.), Vedný odbor: 11-57-9 Biofyzika

Mgr. Bohumila Tarabová: Farmakológia napäťovo závislých vápnikových kanálov. (Školiteľka: RNDr. Lubica Lacinová, DrSc.), Vedný odbor: 15-17-9 Fyziológia živočíchov

Písomné práce k doktoranským skúškam:

Mgr. Lenka Gibalová: Vzťah medzi apoptózou a multidrug rezistenciou. (Školiteľ Ing. Zdena Sulová, CSc.) Vedný odbor: 4-1-22 Biochémia

Gabriela Obadalová: Molekulárne aspekty väzby excitácie s kontrakciou. (Školiteľ: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.)

Mgr. Mário Šereš: Vzťah medzi vápnikovou homeostázou a P-glykoproteínom sprostredkovanej multidrug rezistenciou. (Školiteľ Ing. Zdena Sulová, CSc.) Vedný odbor: 4-1-22 Biochémia

Mgr. Anna Špániková: Bunková signalizácia podielajúca sa na zmenenej odpovedi srdca voči ischémii po chronickom strese. Úloha kaskád mitogénmi aktivovaných proteínkínáz a PI3K/Akt kinázy. (Školiteľ: RNDr. Miroslav Barančík, CSc.), Vedný odbor: 4-1-22 Biochémia

Mgr. Zuzana Tomášková: Permeačné vlastnosti ryanodínových receptorov - vnútrobunkových Ca^{2+} kanálov. (Školiteľ: Mgr. Marta Gaburjáková, PhD.)

Mgr. Alexandra Zahradníková, jr.: Local Ca^{2+} release during excitation-contraction coupling. (Školiteľ: RNDr. Marta Novotová, CSc.)

Obhájené diplomové práce:

Emil Polák: Detekcia neidentifikovaných mutácií v PAH géne u slovenských PKU pacientov metódou DHPLC. (Školiteľ: Mgr. Andrej Ficek)

Mária Šimášková: Kvantitatívna analýza SMN1 génu na základe Real-Time PCR. (Školiteľ: RNDr. Helena Poláková)

Lubomíra Tóthová: Molekulárna diagnostika Huntingtonovej chorei. (Školiteľ: Mgr. Andrej Ficek)

Vedenie diplomových prác:

Zsolt Kohuš: Inhibícia T-typu vápnikových kanálov striebrom. (Školiteľ: RNDr. Lubica Lacinová, DrSc.)

Dušan Pácal: Segmentácia povrchových membrán myocytov z obrázkov z konfokálnej mikroskopie. (Školiteľ: Mgr. Július Parulek)

Gabriela Hanáková: Kardiovaskulárni onemocnenia a molekulové varianty složiek renín-angiotenzínového systému ve slovenskej populaci. (Školiteľka: RNDr. Dana Jurkovičová, PhD.)

Vedenie bakalárskych prác:

Martin Cagala: IP3 receptory a obličky. (Školiteľka: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.)

Martin Mandúch: Podpora implicitných funkcií v POV-ray aplikácii. (Školiteľ: Mgr. Július Parulek)

Rastislav Monošík: Zmeny povrchových sacharidov sprevadzajúce expresiu P-glycoproteinu v mysej leukemickej linii L1210. (Školiteľ: Ing. Zdenka Sulová, CSc.)

Projekt „BIOMEMBRÁNY“

Prierezový program vzdelávania doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov v biologických a biomedicínskych odboroch je realizovaný v spolupráci troch ústavov SAV – Ústavu biochémie a genetiky živočíchov SAV (hlavný riešiteľ projektu), Ústavu molekulárnej fyziológie a genetiky SAV (spoluriešiteľ projektu) a Virologického ústavu SAV (spoluriešiteľ projektu). Cieľom projektu je rozšírenie existujúceho systému doktorandského štúdia a výchovy mladých vedeckých pracovníkov o ucelený program teoretického a praktického vzdelávania v špecifickej oblasti modernej biológie – výskume membrán a membránových funkcií. Projekt sa uskutočňuje s podporou Európskeho sociálneho fondu v súlade s Jednotným programovým dokumentom NUTS II – Bratislava Cieľ 3 (Priorita 2: Rozvoj celoživotného vzdelávania a podpora rozvoja výskumu a vývoja v kontexte zvyšovania kvality ľudských zdrojov).

V rámci projektu Biomembrány bol ÚMFG SAV poverený usporiadať II. Blok prednášok 26.11.-30.11.2007, v ktorom odzneli nasledovné prednášky našich pracovníkov:

Kurz č.1: Elektrofyziológicke metódy monitorovania iónových kanálov
(koordinátor: RNDr. L. Lacinová, DrSc., ÚMFG SAV)

Mgr. J. Gaburjáková, PhD.: Matematické repetitórium k popisu iónového transportu. Pravdepodobnosť otvorenia kanálu; Ohmov zákon; Nernstov potenciál; Hillova rovnica (koncentračná závislosť účinku látky)

Mgr. Z. Tomášková: Izolácia vezikúl. Analýza prúdov cez jednotkové kanály nameraných metódou BLM.

Mgr. Z. Tomášková: Praktické vyhodnocovanie nameraných dát.

RNDr. L. Lacinová, DrSc.: Princípy merania transmembránových prúdov, vazelinový clamp, patch clamp. Merania v konfigurácii voltage clamp a current clamp. Rôzne bunkové preparáty a typy prúdov. Pôvod a princíp merania vrátkovacích prúdov.
Mgr. V. Komíneková, PhD.: Planárne membrány – black lipid membrane (BLM).

IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

1. Medzinárodné projekty

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené finančie na rok 2007 (prepočítané na Sk)	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podiel'a na riešení projektu	A	B
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzajú projekty ukončené pred r. 2007)	3	0	5037000,-Sk	0
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	0	0	0	0
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné.	1	0	262500,-Sk	0
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné).	0	0	0	0
5. Bilaterálne projekty	1	1	800000,-Sk	0
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov				

* Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.

1.1 Úspešnosť v získavaní projektov 7. RP EÚ

počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov.
Údaje k projektom spracovať v *Prílohe č. 2*.

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

Medzinárodná spolupráca rozvíja možnosti riešenia jednotlivých projektov a taktiež rozširuje pracovné vzťahy so zahraničnými partnermi. Ústavu tiež umožňuje lepšie zviditeľnenie sa v danej vednej oblasti.

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

RNDr. M. Barančík, CSc.

- International Society for Heart Research, člen
- International Union of the Physiological Societies, člen
- International Union of Biochemistry and Molecular Biology, člen
- Federation of European Biochemical Societies, člen
- International Union of Biochemistry and Molecular Biology, člen
- Federation of European Biochemical Societies, člen

RNDr. V. Boháčová, CSc.

- European Academy of Sciences, člen
- International Society for Heart Research, člen
- European Calcium Society, člen
- European Federation for Pharmaceutical Sciences, člen

Ing. A. Breier, DrSc.

- International Union of Biochemistry and Molecular Biology, člen
- Federation of European Biochemical Societies, člen

Ing. P. Dočolomanský, CSc.

- Európska spoločnosť humánnej genetiky, člen
- International Society for Heart Research, člen
- European Peptide Society, člen

**doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc.
doc. Ing. O. Križanová, DrSc.**

- European Muscle Club, člen
- International Brain Research Organization, člen
- The New York Academy of Sciences, člen
- British Diabetic Association, člen

RNDr. P. Proks, CSc.

- Physiological Society Affiliate, člen
- Biophysical Society, člen
- European Calcium Society, člen
- International Union of Biochemistry and Molecular Biology, člen

**Ing. Z. Sulová, CSc.
Mgr. A. Špániková**

- Federation of European Biochemical Societies, člen
- International Brain Research Organization, člen
- European Calcium Society, člen

MUDr. B. Uhrík, CSc.

- International Society for Heart Research, člen
- Biophysical Society (USA), člen
- International Society for Heart Research, člen
- European Society of Cardiology, člen

RNDr. I. Zahradník, CSc.

- European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, člen
- Biophysical Society (USA), člen
- International Society for Heart Research, člen
- European Society of Cardiology, člen

Ing. A. Zahradníková, CSc.

- European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, člen
- American Physiological Society, člen

1.4 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.
<http://www.bentham.org/prae/EBM.htm>
- RNDr. Lubica Lacinová, DrSc.* - členka edičnej rady časopisu Sedmá generace (populárno-vedecký spoločensko-ekologický časopis), vydavateľ Hnutí Duha v Brne
- Ing. A. Zahradníková, CSc.* - editorka časopisu Central European Journal of Biology, vydavateľ VERSITA v partnerstve s vydavateľstvom SPRINGER
http://www.versita.com/science/lifesciences/cejb/editors/alexandra_zahradnikova/

1.5 Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval

XXIV. XENOBIOCHEMICKÉ SYMPÓZIUM

22. – 24. máj 2007, Liptovský Ján, Hotel Bernard

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

Xenobiochemické sympózium sa pořiada pravidelně každé dva roky na základě dohovoru Slovenskej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu a Českej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu. Pořiadanie týchto podujatí má dlhorocnú tradíciu. Na sympóziu sa zúčastnilo viac ako 60 účastníkov, odznelo takmer 20 prednášok a bolo exponovaných viac ako 40 plagátových prezentácií. Účastníci sympózia zasadili v 5. odborných sekciích. Blížšie informácie o priebehu podujatia sú uvedené na <http://www.ssbmb.sav.sk/xeno07/>. Pri príležitosti sympózia vydal ÚMFG SAV zborník podujatia: „XXIV. Xenobiochemické sympózium – Program and abstract, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, ISBN 978-80-969688-5-5.“ ktorého elektronická forma je na: <http://www.ssbmb.sav.sk/xeno07/files/zbornik.pdf>

NINTH SYMPOSIUM ON CATECHOLAMINES AND OTHER NEUROTRANSMITTERS IN STRESS

16. – 21. jún 2007, Smolenice, 130 účastníkov

Doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc. – predsedníčka Lokálneho organizačného výboru
tel.: 0254772211
e-mail: olga.krizanova@savba.sk

JOINT MEETING OF THE SLOVAK PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE FEDERATION OF EUROPEAN PHYSIOLOGICAL SOCIETIES

11. – 14. september 2007, Bratislava, 350 účastníkov

Doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc – členka Lokálneho organizačného výboru

tel.: 0254772211

e-mail: olga.krizanova@savba.sk

Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. - členka Lokálneho organizačného výboru

CARDIAC EXCITATION-CONTRACTION COUPLING IN HEALTH AND DISEASES

Sympózium v rámci JOINT MEETING OF THE SLOVAK PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE FEDERATION OF EUROPEAN PHYSIOLOGICAL SOCIETIES

11. - 14. september 2007, Bratislava

Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. - Organizátorka sympózia na Spoločnom stretnutí Slovenskej, UK a Írskej fyziologickej spoločnosti a FEPS

ROLE OF L-TYPE CALCIUM CHANNELS IN CELLULAR EXCITABILITY

Sympózium v rámci JOINT MEETING OF THE SLOVAK PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY AND THE FEDERATION OF EUROPEAN PHYSIOLOGICAL SOCIETIES

11. - 14. september 2007, Bratislava

RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. - Organizátorka sympózia na Spoločnom stretnutí Slovenskej, UK a Írskej fyziologickej spoločnosti a FEPS

RNDr. Lubica Lacinová, DrSc. - Členka Medzinárodného poradného zboru sympózia Mutamorphosis (súčasťou tejto funkcie bolo hodnotenie 139 abstraktov zaslaných na konferenciu s cieľom vybrať 78, ktoré boli potom prednesené)

1.6 Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2008

DRUG RESISTANCE IN CANCER

Sympózium organizované v spolupráci s ÚEO SAV

7. – 11. júl 2008, Smolenice

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

1.7 Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

RNDr. V. Boháčová	- členka organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
Ing. A. Breier, DrSc.	- člen organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
PhDr. Z. Klimešová	- členka organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	- členka Lokálneho organizačného výboru Joint Meeting of the Slovak Physiological Society And The Physiological Society And The Federation Of European Physiological Societies – predsedníčka Lokálneho organizačného výboru - Ninth Symposium on Catecholamines and other Neurotransmitters in Stress
S. Marková	- členka organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
A. Opálek	- člen organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
Ing. Z. Sulová, CSc.	- členka organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
V. Šimon	- člen organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium
Ing. A. Zahradníková, CSc.	- členka Lokálneho organizačného výboru Joint Meeting of the Slovak Physiological Society And The Federation of European Physiological Societies - organizátorka sympózia Cardiac excitation-contraction coupling in health and diseases
Ing. D. Zbyňovská, CSc.	- členka organizačného výboru XXIV. Xenobiochemické sympózium

1.8 Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných

RNDr. L. Lacinová, DrSc.	- 20 grantov RP7 - Marie Curie Fellowships, panel Life Sci
---------------------------------	--

1.9 Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

RNDr. Peter Proks, PhD.	- OXION 2007 Ion Channel Day Poster Prize
--------------------------------	---

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

V. VEDNÁ POLITIKA

Počas uplynulých rokov bola na pracovisku evidentná snaha o zadefinovanie nosnej problematiky ústavu. Pracovisko sa už v minulosti profilovalo na výskum fyziologických a patologických dejov na molekulárnej a submolekulárnej úrovni. V súčasnej dobe stále väčšieho tlaku na profilovanie aj základného výskumu do oblastí, ktoré priamo súvisia s pálčivými otázkami života spoločnosti, sa výskumné tímy na ÚMFG SAV zamerali na riešenie problematiky, ktorá objasňuje niektoré aspekty rozvoja kardiovaskulárnych, onkologických, alebo monogénnych dedičných chorôb. Orientácia výskumu na molekulárne deje pritom umožňuje, že problematika ÚMFG SAV dopĺňa problematiku riešenú na ostatných fyziologických pracoviskách o pohľad z najnižšej štrukturálnej úrovne.

Pracovisko je v súčasnosti jediným strediskom základného výskumu na Slovensku, ktoré systematicky rozvíja štúdium molekulárnych základov bunkových signalizačných funkcií na úrovni membrán, iónových kanálov, transportných bielkovín a receptorov. Tento prístup považujeme za nosný a kľúčový pre ďalší rozvoj ÚMFG SAV.

VI. SPOLUPRÁCA S UNIVERZITAMI A INÝMI SUBJEKTMI V OBLASTI VEDY A TECHNIKY V SR

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

Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava

Zmluva o spolupráci bola uzavorená s Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave. Pracovníci Laboratória genetiky sú dislokovaní v priestoroch PriF UK a spoločne využívajú drahú prístrojovú techniku na riešenie spoločných projektov (viď Príloha č. 2). 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.

doc. 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 a APVV. 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 srdeci.

V rámci spolupráce sme publikovali článok „Effect of aging on the expression of intracellular calcium transport proteins in a rat heart“ v Mol Cell Biochem 301: 219-226, 2007

Ústav fyziológie, Lekárska fakulta Masarykovej Univerzity, Brno, Česká republika

V spolupráci s Ústavom fyziológie sa pracovníci zaoberajú štúdiom modulácie a expresie sigma receptorov v srdeci za normálnych a patologických podmienok.

V rámci spolupráce sme publikovali článok „Modulation of expression of the sigma receptors in the heart of rat and mouse in normal and pathological conditions“ v Gen. Physiol. Biophys. Vol. 26, p. 110-117, 2007

Katedra biofyziky a chemickej fyziky, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK, Bratislava

V spolupráci s Katedrou biofyziky a chemickej fyziky FMFI UK pracovníci študujú fyzikálne parametre biologických membrán za normálnych a patologických podmienok v rámci spoločného projektu APVV.

Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

V spolupráci s Farmaceutickou fakultou UK v Bratislave pracovníci študujú štruktúru a dynamiku biologických membrán za normálnych a patologických podmienok fyzikálnymi metódami v rámci spoločného projektu APVV.

Ústav patologickej fyziológie, Lekárska fakulta UK, Bratislava

V spolupráci s Ústavom patologickej fyziológie LF UK sa pracovníci venujú hľadaniu takej farmakologickej intervencie pri hypertenzii, ktorá by predchádzala vývoju hypertrofie srdca v rámci riešenia spoločného projektu APVV.

Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie, Lekárska fakulta UK, Bratislava

V spolupráci s Ústavom lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie LF UK sa pracovníci zaobrajú štúdiom patobiochemického a patofyziologického významu glykácie proteínov pri diabetes mellitus v rámci spoločného projektu APVV.

2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi

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

Zavedenie DNA diagnostiky Wilsonovej choroby.

Wilsonova choroba je závažné dedičné ochorenie postihujúce gastrointestinálny trakt a centrálnu nervovú sústavu. Vyžaduje celoživotnú terapiu, ale napriek tomu často končí fatálne. Fatálny koniec môže odvŕatiť len transplantácia pečene, alebo záchyt ochorenia v začiatočných štadiách. Vzhľadom na pestrý a nejednoznačný klinický obraz v týchto štadiách bežná diagnostika je neefektívna. Vypracovali sme jednoduchú a rýchlu metódu na základe analýzy DNA, umožňujúcu včasné diagnostiku a tým efektívnu terapiu aj prevenciu ochorenia.

Významný prínos pre spoločenskú prax dosiahol ústav pri riešení projektu „Genomika kardiovaskulárnych ochorení“. Projekt identifikoval polymorfizmy späť s kardiovaskulárnymi ochoreniami v slovenskej populácii. Zdôrazňujeme, že kardiovaskulárne ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtí a ich včasná diagnostika výrazne zlepšuje prognózu liečby. Jedným z výstupov projektu sú dva metodické listy, umožňujúce využitie výsledkov v klinickej praxi. Tieto metodické listy sú súčasťou súboru „Metodické listy na využitie postupov pri analýze ľudského genómu“, ktorý v roku 2007 získal cenu „Zlatá Incheba“ výstavy INPHARMED.

3. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie, s uvedením finančného efektu

4. Spolupráca s ústavmi SAV

Ústav pre výskum srdca SAV

1./ Spolupráca v rámci dohody o spoločnom laboratóriu

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

Garanti: Ing. A. Breier, DrSc., Ing. P. Dočolomanský, CSc., RNDr. V. Boháčová, CSc., Ing. Z. Sulová, CSc., RNDr. A. Špániková, RNDr. M. Barančík, CSc., Ing. M. Ivanová, PhD., Ing. P. Šimončíková

Hľadali sa mechanizmy podieľajúce sa na adaptácii srdca na chronické patologické situácie (NO deficiencia). Sledovali sa regulačné mechanizmy podieľajúce sa na modulácii P-glykoproteínom sprostredkovanej "multidrug" rezistencie.

Aktívna je aj spolupráca v rámci APVT projektu, VEGA projektov.

VII. SPOLUPRÁCA S APLIKAČNOU A HOSPODÁRSKOU SFÉROU

VIII. 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 Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu**

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

Ing. Albert Breier, DrSc

- Člen Komisie pre spoluprácu s „European X-ray Free Electron Laser Facility“ – poradného orgánu Ministera školstva.
- Slovenský nominant v ESAC (ECVAM^{*} Scientific Advisory Committee).
- Rada pre program VVCE APVV MŠ SR, podpredseda.
- Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) vo vednom odbore 4.1.22 biochémia

doc. RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc. - Etická komisia Ministerstva zdravotníctva SR, člen
- Predsedníctvo APVV MŠ SR, člen
- Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) MŠ SR vo vednom odbore 010808 Genetika, člen

Doc. Ing. O. Križanová, DrSc. - Komisia pre obhajoby doktorských dizertačných prác (DrSc.) MŠ SR vo vednom odbore Fyziológia živočíchov, členka

RNDr. Lubica Lacinová, DrSc. - Členka Komisie pre biologickú bezpečnosť – poradného orgánu Ministera životného prostredia

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

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

* European Centre for Validation of Alternative Methods Ispra Italy

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

1. Vedecko-popularizačná činnosť

1.1 Prednášky

- 14. 4. 2007, 17h, Galéria Jána Koniarka – Kopplov kaštieľ, Trnava. Prednáška v rámci festivalu Multiplace 6: Transgénne umenie. Od biológie do galérie. (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 28. 11. 2007, Ústav molekulárnej biológie SAV. Prezentácia Národného centra pre biologickú bezpečnosť. Prednáška Princíp predbežnej opatrnosti v legislatíve o GMO. (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)

1.2 Príspevky v tlači

- 10. 11. 2007, SME – rozhovor s Tinou Čornou Verejnoscť dnes nemá prístup k žiadnej diskusii. (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 1/2007 Desať rokov prvej klonovanej ovce. Časopis Sedmá generace (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 1/2007 Environmentálna etika. Časopis Sedmá generace (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 4/2007 Kauza Tichá a Kôprová. Časopis Sedmá generace (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 5/2007 Gabčíkovo-Nagymaros: príbeh betónovej opony. Časopis Sedmá generace (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 7/2007 27.3. Svojvoľný sluha a navyše zlý pán. Časopis Mosty (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 16-17-2007 3. 8. Rodičovstvo v storočí genetických technológií. Časopis Mosty (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 2/2007 Skepticky o skeptikovi (Bjørn Lomborg: Skeptický ekolog). Knihy a spoločnosť (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 10/2004 Dva pohľady na horúcu tému (Václav Klaus: Modrá, nikoliv zelená planeta. Co je ohrozeno: klima, nebo svoboda?, James Lovelock: The revenge of Gaia. Earth's climate crisis & the fate of humanity). Knihy a spoločnosť (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 3/2007 Prečo byť ostražití voči novým objavom (Princíp predbežnej opatrnosti). Literárni Noviny (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)

1.3 Príspevky v rozhlase

- 20. 2. 2007, 17:00-17:30 Radio Devín, Relácia Rubikon, Ovca Dolly po 10 rokoch (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)

1.4 Príspevky v televízii

- TV JOJ, 28.6.2007, 18:45 Noviny Plus (doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc.)
- 22. 6. 2007, 21:55 STV2, relácia Nie si sama, dokumentárny profil. (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)

1.5 Články v elektronických médiách

- 4. 1. 2007 Environmentálna etika. Článok pre www.changenet.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 7. 2. 2007 Pomaly d'alej zájdeš. Ale nemusí to byť pohodlné. Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 12. 2. 2007 Ovca, čo kladie nepríjemné otázky. Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 7. 3. 2007 Čím sa líšia ľudia od ľudí. Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 14. 3. 2007 Skeptický antienvironmentalista. Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 25. 4. 2007 Skautíci a potkaníci. Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 5. 6. 2007 Pastier, či predátor? Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)
- 24. 10. 2007 Akého rodu sú voľby? Článok pre www.magazin.station.sk (RNDr. L. Lacinová, DrSc.)

2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí

DROBNICOV MEMORIÁL, 4. ročník

19. –21. september 2007, Kočovce, 50 účastníkov

Drobnicov memoriál sa poriada od roku 2001 pravidelne každé dva roky ako súťaž mladých vedeckých pracovníkov o najlepšiu prácu v odboroch biochémia a molekulárna biológia. Na podujatí sa zúčastnilo takmer 50 mladých vedeckých pracovníkov, rokovalo sa v piatich sekciách a odznelo 38 prednášok a bolo prezentovaných 12 plagátových prezentácií. Bližšie informácie o priebehu podujatia sú uvedené na http://www.umfg.sav.sk/dm/dm_2007/index.html. Pri príležitosti sympózia vydal ÚMFG SAV zborník podujatia: „Drobnickov memoriál, 4. ročník – Zborník príspevkov, ISBN 978-80-969755-3-2.“ ktorého elektronická forma je na:

http://www.umfg.sav.sk/dm/dm_2007/dm_zbornik07.pdf

Seminár: Dr. Dušan Žitnan: Expression and function of regulatory peptides and receptors controlling insect scdysis (19.03.2007) - RNDr. Marta Novotová, CSc., Morfológický klub (www.morphology-club.sav.sk)

3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí

- Ing. Albert Breier, DrSc.** - člen organizačného výboru Drobnicovho memoriálu
- doc. RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc.** - Predseda 18. Izakovičovho memoriálu, celoštátneho kongresu lekárskej genetiky, 13-14.9.2007, Košice
- PhDr. Zuzana Klimešová** - členks organizačného výboru Drobnicovho memoriálu
- Ing. Zdena Sulová, CSc.** - členka organizačného výboru Drobnicovho memoriálu
- Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.** - členka organizačného výboru Drobnicovho memoriálu

4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť

- doc. RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc.** - Strieborná mediala Slovenskej lekárskej spoločnosti za zásluhy o rozvoj v oblasti pediatrie
- Ing. Albert Breier, DrSc.** - Čestná plaketa Dionýza Ilkoviča za zásluhy vo fyzikálno-chemických vedách

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

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

6. Činnosť v domácich, resp. v česko-slovenských vedeckých spoločnostiach

- Ing. A. Breier, DrSc.** - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, člen výboru, vedecký sekretár
- Slovenská fyziologická spoločnosť, člen

RNDr. V. Boháčová, CSc.

- člen výboru Komisie experimentálnej kardiologie pri českej a slovenskej fyziologickej spoločnosti
- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Ing. P. Dočolomanský, CSc.

- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc.

- Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky, *predseda*
- Genetická spoločnosť Gregora Mendela, člen
- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

doc. Ing. O. Križanová, DrSc.

- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

RNDr. L. Lacinová, DrSc.

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- Slovenská spoločnosť pre neurovedy, *člen*

Mgr. E. Lenčešová, PhD.

- Slovenská biochemická spoločnosť, *člen*
- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Ing. P. Novák, PhD.

- Slovenská biofyzikálna spoločnosť, *člen*

RNDr. M. Novotová, CSc.

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

RNDr. J. Pavelková, CSc.

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

MUDr. B. Uhrik, CSc.

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

RNDr. I. Zahradník, CSc.

- Slovenský komitét pre biofyziku, *predseda*

- Slovenská biofyzikálna spoločnosť, *podpredseda*

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, *člen*

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

- Slovenská biofyzikálna spoločnosť, *člen*

- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, *člen*

- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Ing. A. Zahradníková, CSc.

- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

Ing. D. Zbyňovská, CSc.

- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, *člen*

- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

7. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie

Významný prínos pre spoločenskú prax dosiahol ústav pri riešení projektu „Genomika kardiovaskulárnych ochorení“. Projekt identifikoval polymorfizmy späť s kardiovaskulárnymi ochoreniami v slovenskej populácii. Zdôrazňujeme, že kardiovaskulárne ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtí a ich včasná diagnostika výrazne zlepšuje prognózu liečby. Jedným z výstupov projektu sú dva metodické listy, umožňujúce využitie výsledkov v klinickej praxi. Tieto metodické listy sú súčasťou súboru „Metodické listy na využitie postupov pri analýze ľudského genómu“, ktorý v roku 2007 získal cenu „Zlatá Incheba“ výstavy INPHARMED.

X. ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA

1. Základné údaje

Knižnica ÚMFG SAV - 1 pracovník

2. Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb

Výpožičky:

MSV iným knižniciam: 56

MSV z iných knižníc: 302

Medzinár. knižničné služby: 22

3. Stav knižničných fondov

Knižničné jednotky spolu: 6831 knižných jednotiek

Prírastok v roku 2007: knihy – 2

Počet prichádzajúcich periodík: 8

Registrovaní čitatelia: SAV – 49

Externí – 21

XI. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen vedeckého kolégia SAV pre Lekárské vedy
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc. - členka vedeckého kolégia SAV pre Molekulárnu biológiu

2. Členstvo vo výbore Snemu SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen

3. Členstvo v komisiach Predsedníctva SAV

Ing. A. Breier, DrSc. - člen Rady SAV pre vzdelávanie a vedeckú výchovu
- člen Etickej komisie P SAV
- člen komisia SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov
RNDr. L. Lacinová, DrSC. - členka Komisie pre životné prostredie
RNDr. M. Novotová, CSc. - členka Komisie SAV pre rovnosť šancí – EQUAL, P SAV
RNDr. I. Zahradník, CSc. - podpredseda SAV, vedúci II. Oddelenia vied SAV
- predseda Rady projektu celoživotného vzdelávania SAV
- člen v Rade centier excelentnosti
- predseda komisie pre vyber a inštaláciu umeleckých diel SAV

4. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. M. Barančík, CSc. - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre lekárské a farmaceutické vedy
Ing. A. Breier, DrSc. - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre lekárské a farmaceutické vedy
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc. - členka Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre lekárské a farmaceutické vedy
RNDr. L. Lacinová, DrSc. - člen Komisie č. 8 grantovej agentúry VEGA pre molekulárnu biológiu

XII. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE

1. Rozpočtové organizácie SAV

1.1 Výdavky RO SAV

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2007	Čerpanie k 31.12.2007 celkom	z toho:		v tis. Sk
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov	
Výdavky celkom	29070	34114	29070	5044	
z toho:					
- kapitálové výdavky	246	246	246		
- bežné výdavky	28824	33868	28824	5044	
z toho:					
Mzdy ústav	12050	12050	12050		
Mzdy APVT	1128	1128	1128		
Odvody do poistovní a NÚP	5169	5169	5169		
Transfery na vedeckú výchovu	1676	1676	1676		
Tovary a ďalšie služby	8801	13845	8801	5044	
z toho:					
výdavky na projekty (VEGA, APVT, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF)	8549	8549	8549		
výdavky na periodickú tlač	252	252	252		

1.2 Príjmy RO SAV

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2007	Plnenie k 31.12.2007	v tis. Sk
Príjmy celkom:	5087	5073	
z toho:			
rozpočtované príjmy (účet 19)	43	29	
z toho:			
- príjmy za nájomné			
mimorozpočtové príjmy (účet 780)	5044	5044	

XIII. NADÁCIE 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.

XIV. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA

XV. VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY

doc. RNDr. Ludovít Kádaši, DrSc. - Strieborná medaila Slovenskej lekárskej spoločnosti za zásluhy o rozvoj v oblasti pediatrie

Doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc. -členka kolektívu, ktorý získal ocenenie „Zlatá Incheba“ výstavy INPHARMED

XVI. POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ

Všetky informácie v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií) sú zverejnené na web stránke ÚMFG SAV (www.umfg.sav.sk). Na konkrétnu otázky týkajúce sa ÚMFG SAV odpovedá priebežne riaditeľ ústavu Ing. A. Breier, DrSc. písomne, resp. mailom.

XVII. PROBLÉMY A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV

SAV popri koncentrácií záujmu dovnútra (t.j. orientovanie sa na proces sebahodnotenia), by sa mala vo väčšej miere zameriť aj na cielenú prácu smerom von k spoločnosti, kde vidíme veľké rezervy v cielenom kampaňovitom zdôvodňovaní potreby kvalitnej vedeckej základne pre rozvoj modernej demokratickej spoločnosti.

Aj v roku 2007 bolo pridelených na Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV nedostatočné množstvo finančných prostriedkov určených na prevádzku ústavu. Táto situácia spôsobila, že na zabezpečenie chodu ústavu je nutné odčerpávať financie pridelené v rámci vedeckých projektov, čo v konečnom dôsledku znižuje možnosť kvalitných vedeckých výstupov.

Správu o činnosti organizácie SAV spracovala:

Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc. Tel.č.: 0903 255256

XVIII. PRÍLOHY

1. Príloha č. 1 - Menný zoznam pracovníkov

Kategória	meno	úv./ %/rieš.kap.
<i>Vedúci vedecký prac. DrSc.</i>		
	Ing. Albert Breier, DrSc.	HPP/100/2000
	doc. RNDr. Ľudovít Kádasi, DrSc.	HPP/100/2000
	doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.	HPP/100/2000
<i>Vedúci vedecký prac. CSc.</i>		
	MUDr. Branislav Uhrík, CSc.	HPP/36/720
<i>Samostatný vedecký prac. CSc. a PhD.</i>		
	RNDr. Miroslav Barančík, CSc.	KPČ/96/192
	RNDr. Viera Boháčová, CSc.	HPP/100/2000
	Ing. Peter Dočolomanský, CSc.	HPP/100/2000
	Mgr. Marta Gaburjáková ,PhD.	HPP/100/2000
	Mgr. Jana Gaburjáková, PhD.	HPP/100/2000
	RNDr. Soňa Hudecová, CSc.	KPČ /38/760
	RNDr. Dana Jurkovičová, PhD	HPP/100/
	Mgr. Ľubomíra Lenčešová, PhD	HPP/100
	RNDr. Marta Novotová, CSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Jozef Orlický, CSc.	HPP/4,3/86
	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>		
	Ing. Elena Cocherová, CSc.	KPČ/50 ***
	Mgr. Miroslav Dura, PhD.	HPP/100
	Mgr. Viera Komínková, PhD.	HPP/100/2000
	Mgr. Zuzana Kubálová, PhD.	HPP/100/2000
	Mgr. Martina Kurejová, PhD.	HPP/100
	Mgr. Bohumil Maco, PhD.	HPP/100
	RNDr. Alexandra Mojžišová, PhD.	HPP/100
	Ing. Pavel Novák, PhD.	HPP/100/2000
	RNDr. Jana Pavelková, CSc.	HPP/100/2000
	Mgr. Michaela Pavlovičová, PhD.	HPP/100
	RNDr. Ivan Valent, CSc.	KPČ/20/400 ***
	Ing. Lucia Zahradníková, PhD.	HPP/100 ****
	Mgr. Marianna Zana, PhD.	HPP/100 *****
	Mgr. Andrea Zaťková, PhD	HPP/100
	Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.	HPP/77,5/1550
<i>Odborní pracovníci VŠ</i>		
	Prof. RNDr. Pavol Balgavý, CSc.	KPČ/15 *

RNDr. Gabriela Brňáková	HPP/100/2000	
prof. RNDr. Jozef Čársky, CSc.	KPČ/15	*
Mgr. Mária Drigel'ová	HPP/10/200	**
Mgr. Andrej Ficek	HPP/15,7/314	
Mgr. Lenka Gibalová	HPP/10/200	**
Ing. Peter Jošt HPP/0,95		
doc. RNDr. Peter Kaplán, CSc.	KPČ/16	*
Ing. Miloslav Karhánek	KPČ /18	
Ing. Helena Kavcová	HPP/100	
PhDr. Zuzana Klimešová	HPP/100	
RNDr. Eva Krejčiová	HPP/88,7	
Mgr. Andrea Mikušová	HPP/10/200	**
Mgr. Július Parulek	HPP/100	***
Mgr. Eva Poláková	HPP/100/	****
RNDr. Helena Poláková	HPP/100/2000	
MUDr. Tatiana Ravingerová	KPČ/15,5	*
RNDr. Barbora Sedláková	HPP/100/2000	
Mgr. Mário Šereš	HPP/10/200	**
prof. RNDr. Libuša Šikurová, CSc.	KPČ/16,5	*
prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.	KPČ/17	*
Mgr. Anna Špániková	HPP/10/200	**
Mgr. Bohumila Tarabová	HPP/100/2000	
Mgr. Barbora Tencerová	HPP/100	***
Mgr. Zuzana Tomašková	HPP/10/200	**
Mgr. Lucia Tylková	HPP/100/2000	
RNDr. Alexandra Zahradníková	HPP/100/2000	
Ing. Attila Ziegelhöffer, DrSc.	KPČ/15	*

Odborní pracovníci ÚSO

Vladimíra Bruderová	HPP/100	
Katarína Fialová	HPP/100	
Gizela Gajdošíková	HPP/100	
Adela Macsaliová	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. Mária Drigel'ová	2000	
Mgr. Andrea Mikušová	2000	
Mgr. Mário Šereš	2000	

Mgr. Anna Špániková	2000
Mgr. Zuzana Tomášková	2000
Mgr. Mária Zázrivcová	2000

Ostatní

Darina Múčková	HPP/65
Ladislav Novota	HPP/100
Václav Šimon	HPP/100

Vysvetlivky

- * zodpovedný za riešenie etapy APVT grantu
- ** legalizovanie príslušnosti doktoranda k školiacemu pracovisku
- *** EÚ Contica
- **** EÚ GeneHeart
- ***** EÚ Cavnet
- ***** APVV - SafRYR

2. Príloha č. 2 - Projekty riešené na pracovisku

2.1 DOMÁCE PROJEKTY

2.1.1 Vedecké projekty VEGA

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 pathologic changes) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., 01/2005 – 1/2007, VEGA 2/5111/25

Štúdium modulácie chloridových a vápnikových kanálov v mitochondriálnych membránach srdca potkana. (Study of modulation of chloride and calcium channels from mitochondrial membrane of rat heart) RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6012/6

Molekulárne a funkčné aspekty modulácie inozitol 1,4,5-trisfosfátových receptorov v normálnych a patologických podmienkach (Molecular and functional aspects of the modulation of inositol 1,4,5-trisphosphate receptors in normal and pathological conditions.) doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6078/26

Fenotyp “multidrug” rezistencie spojený s overexpresiou mdr 1-p-glykoproteínu v neoplastických bunkách. (Phenotype of multidrug resistance associated with overexpression of mdr1 – p-glycoprotein in neoplastic cells.) Ing. Albert Breier, DrSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6080/26

Spriahnuté vrátkovanie RYR2 kanálovizolovaných zo srdca potkana. (Coupled gating of RYR2 channels from rat heart) Mgr. Marta Gaburjáková, PhD. 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6011/26

Reakcia cytoarchitektúry svalových buniek na zablokovanie expresie špecifických proteínov. (Respons of the cytoarchitecture of muscle cells to invalidation of the specific proteins expression.) RNDr. Marta Novotová, CSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6079/26

Regulácia Na+/Ca²⁺-výmenníka za normálnych a patologických podmienok v srdeci a mozgu cicavcov. (Regulation of Na+/Ca²⁺ exchanger in normal and pathological conditions in the heart and brain of mammals.) RNDr. Dana Jurkovičová, PhD., 01/2007 – 12/2009, VEGA 2/7123/27

Štúdium interaktívneho miesta P-glykoproteínu s derivátmami pentoxifylínu. (Study of the interactive site of P-glycoprotein with PTX derivatives) Ing. Peter Dočolomanský, CSc., 00/2007 – 12/2009, VEGA 2/7124/27

Štruktúra, funkcia a regulácia neuronálnych vápnikových kanálov (Structure, function and regulation of neuronal calcium channels.) RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., 01/2007 – 12/2009, VEGA 2/7001/27

Zmeny v metabolisme neoplastických buniek sprevádzajúce navodenie “multidrug” rezistencie sporstredkovanej P-glykoproteínom postupnou adaptáciou senzitívnych buniek na cytostatiká. (Changes of neoplastic cell metabolism associated with development of p-glycoprotein mediated multidrug

resistance induced by adaptation of sensitive cells to drugs) Ing. Zdena Sulová, CSc., 01/2007 – 12/2009, VEGA 2/7122/27

Riešené v spolupráci:

Kam siahajú naše korene: fylogeografická analýza variability mitochondriálnej a Y-chromozómovej DNA v slovenskej populácii. (Tracing our genetic roots: a fylogeography of mitochondrial and Y-chromosomal DNA variability in Slovak population). Rešiteľom je PriF UK Bratislava, ÚMFG SAV je spoluriešiteľom, zodpovedný spolurešiteľ: RNDr. Ľudovít Kádáši, CSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 1/3245/06

2. 1.2 Projekty APVV

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 zlyhávajúcim 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

Zmeny cytosolickej a luminálnej vápnikovej signalizácie pri zlyhaní srdca. zodpovedný riešiteľ: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. Oprávnený pracovník: Mgr. Z. Kubalová PhD. LPP-0099-06

Riešené v spolupráci:

Vzťah medzi štruktúrou a funkciou domén ryanodínového receptora, zodpovedných za CPVT arytmie. Kontaktná osoba spoluriešiteľskej organizácie Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 01/2006 – 12/2008, APVV-0139-06

Pilotný program rozvoja experimentálnych schopností z chémie a biológie u stredoškolských študentov. Zodpovedný riešiteľ: Prof. RNDr. Ľ. Varečka, DrSc. Zodpovedný za ÚMFG: Ing. Albert Breier, DrSc. LPP-0092-06

2.1.3 Účasť na nových výzvach APVV r. 2007

Centrum excelentnosti pre biomedicínu. (Centre od excellence for biomedicine) CEBIMED Zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc., 07/2008 – 06/2011

Centrum pre štúdium výmeny látok a prenos signálov v živočíšnych bunkách. (Centrum for study of animal cells solute exchange and signal transduction), Zodpovedný riešiteľ: Ing. Albert Breier, DrSc., 07/2008 – 06/2011

Membránový transport a bunková signalizácia za fyziologických a patologických podmienok. MEMBRÁNY (Membrane transport and cell signaling at physiological

and pathological conditions MEMBRANES) Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 02/2008 – 12/2010

Molekulárna patogenéza Crohnovej choroby (Molecular pathogenesis of Crohn's disease) Zodpovedný riešiteľ: doc. RNDr. Ľudovít Kadasi, DrSc. 02/2008 – 12/2010

L-typ vápnikových kanálov v neuronálnej excitabilite (L-type calcium channels in neuronal excitability) Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., 02/2008 – 12/2010

Overexpresia P-glykoproteinu a s ňou spojene zmeny v spektre a v hladinach bunkových oligo- a polysacharidov. (Overexpression of P-glycoprotein and associated changes in spectrum and levels of oligo- and polysaccharides) Zodpovedný riešiteľ: Ing. Zdena Sulová, CSc. 02/2008 – 12/2010.

2. 1.4 Projekty riešené v rámci ŠPVV a ŠO

V spolupráci s VÚ SAV:

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

2. 1.5 Projekty centier excelentnosti

Centrum excelentnosti pre kardiovaskulárny výskum (CEKVY) Vedúca: doc. Ing. Ol'ga Križanová, DrSc. (Riešiteľské organizácie: ÚMFG SAV, ÚEE SAV, ÚVS SAV, ÚNPF SAV, NBÚ SAV, VÚ SAV, NÚSCH, Katedra živočíšnej fyziológie a etológie PriF UK, Ústav lekárskej biochémie JLF UK)

2. 1.6 Vedecko-technické projekty financované v r. 2007

2.1.7 Projekty podporované Európskym sociálnym fondom

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

2.1.7 Iné projekty

Projekty riešené v spolupráci :

Mutačná analýza, včasná DNA diagnostika a prevencia častých a závažných hereditárnych ochorení detského veku. (Mutation analysis, early DNA diagnostics and prevention of frequent and severe inherited disorders of children) Riešiteľská organizácia: 2. detská klinika DFNSP LF UK, Projekt AV Min. zdravotníctva SR, Zodpovedný riešiteľ: Prof. MUDr. László Kovács, DrSc., Spoluriešiteľ: RNDr. Ľudovít Kádáši, CSc., 2006 – 2008

2.2 MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY

2.2.1 Projekty 6.rámcového programu

Marie Curie Research Training Network L-typ vápnikových kanálov v zdraví a chorobe (L-type calcium channels in health and disease), akronym CavNet, MRTN-CT-2006-035367, Zodpovedná riešiteľka za ÚMFG SAV: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. 12/2006 – 12/2010

Počet spoluriešiteľských organizácií 9: Karls-University Tuebingen [**UTUB**], Germany; Central Institute of Mental Health [**CIMH**], Germany; Lectus Therapeutics Ltd [**LECTUS**], the United Kingdom; University of Torino [**UNITO**], Italy; University of Kaiserslautern [**UKL**], Germany; Centre National de Recherche Scientifique [**CNRS**], France; Lund University [**LU**], Sweden; University of Innsbruck [**UI**], Austria; University of Manchester [**UMAN**], the United Kingdom.

Hlavným cieľom projektu je výchova mladých vedeckých pracovníkov. V rámci riešenia na naše pracovisko nastúpili Anton Caro ako doktorand a Marianna Zana ako post-doktorandka. Sú zacvičovaní do patch-clampu, izolácie hipokampálnych neurónov, práce s bunkovými kultúrami a tzv. gene silencingu. V rámci spolupráce s pracoviskom v Tuebingene (UTUB) sme charakterizovali inhibíciu $\text{Ca}_v1.3$ kanála fenylalkylamíni a benzothiazepíni. Ukázali sme, že tento kanál, štrukturálne veľmi podobný $\text{Ca}_v1.2$ kanálu, je takmer o dva rády menej citlivý voči týmto blokátorom, ako $\text{Ca}_v1.2$ kanál.

Z tejto spolupráce vznikla jedna publikácia:

TARABOVÁ, B. – LACINOVÁ, L. – ENGEL, J. Effects of phenylalkylamines and benzothiazepines on $\text{Ca}_v1.3$ – mediated Ca^{2+} currents in neonatal mouse inner hair cells. In: *European Journal of Pharmacology*. Vol. 573, no. 1-3 (2007), p. 39-48. (2,522 – IF2006)

Integrovaný projekt 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

Z tejto spolupráce vznikli dve publikácie:

ZAHRADNIKOVA, A. JR. – POLAKOVA, E. – ZAHRADNIK, I. – ZAHRADNIKOVA, A. Kinetics of calcium spikes in rat cardiac myocytes. In *Journal of Physiology* Vol. 578 (2007), p. 677-691 (4,407 – IF2006)

ATHÉA, Y. - VIOLET, B. - ROUSSEAU, D. – NOVOTOVÁ, M. – GARNIER, A. – VAULONT, S. – WILDING, J. – GRYNBERG, A. – VEKSLER, V. – HOERTER, J. – VENTURA-CLAPIER, R. AMPK $\alpha 2$ deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function. In *Diabetes* Vol. 56 (2007), p. 786 – 794. (7,955 – IF2006)

STREP projekt 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

2.2.2 Projekty 7. rámcového programu

2.2.3 Multilaterálene projekty

P-glycoproteín Mediated Multidrug Resistance in Radiation-Associated Hematological Malignancies Following the Chernobil Accident. Koordinátor: Ing. Albert Breier, DrSc. NATO Grant PDD(CP)-(CBP.NUKR.CLG 982646)

2.2.4 Projekty v rámci medzivládnych dohôd

2.2.5 Bilaterálne projekty

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

Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

Lokalizácia S100A1 v srdečových 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 - Výstupy

3.1 Vedecké práce v časopisoch CC:

1. ATHÉA, Y. - VIOLET, B. - ROUSSEAU, D. – NOVOTOVÁ, M. – GARNIER, A. – VAULONT, S. – WILDING, J. – GRYNBERG, A. – VEKSLER, V. – HOERTER, J. – VENTURA-CLAPIER, R. AMPK α 2 deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function. In *Diabetes* Vol. 56 (2007), p. 786 – 794. (7,955 – IF2006)
2. BELEVYCH, A. – KUBALOVA, Z. – TERENTYEV, D. – HAMLIN, RL. – CARNES, CA. – GYÖRKE, S. Enhanced ryanodine receptor-mediated calcium leak determines reduced sarcoplasmic reticulum calcium content in chronic canine heart failure. In *Biophysical Journal* Vol. 93 (2007), p. 4083-4092 (4.757 – IF2006)
3. BREZOVÁ, A. – HEIZMANN, C.W. – UHRÍK, B. Immunocytochemical localization of S100A1 in mitochondria on cryosections of the rat heart. In *General Physiology and Biophysics* Vol. 26 (2007), p. 143-149 (0,771 – IF2006)
4. BRTKO, J. – ROCK, E. – NEZBEDOVA, P. – KRIZANOVA, O. – DVORCAKOVA, M. - MINET-QUINARD, R. – FARGES, M.CH. – RIBALTA, J. - WINKLHOFER-ROOB, B.M. – VASSON, M.P. – MACEJOVA, D. Age related change in the retinoid X receptor beta gene expression in peripheral blood mononuclear cells of healthy volunteers: Effect of 13-cis retinoic acid supplementation. Mechanism of Ageing and Development. Vol 128 (2007), p. 594-600 (3.846 – IF2006)
5. HERICOVÁ, I. – MRAVEC, B. – STEBELOVÁ, K. – KRIŽANOVÁ, O. – JURKOVIČOVÁ, D. – KVETNANSKÝ, R. – ZEMAN, M. Rhythmic clock gene expression in heart, kidney and some brain nuclei involved in blood pressure control in hypertensive TGR(mREN-2)27 rats. In *Molecular and Cellular Biochemistry*, Vol. 296 (2007), p. 25-34 (1.862 – IF2006)
6. HUDECJAVA, S. – KUBOVCAKOVA, L. – KVETNANSKY, R. – KOPACEK, J. – PASTOREKOVA, S. – NOVAKOVA, M. – KNEZL, V. – TARABOVA, B. – LACINOVA, L. – SULOVA, Z. – BREIER, A. – JURKOVICOVA, D. – KRIZANOVA, O. Modulation of expression of $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ exchanger in heart of rat and mouse under stress. In: *Acta Physiologica* Vol. 190, no. 2 (2007), p. 127–136. (2,230 – IF2006)
7. JAVORSKY, M. – GASPERIKOVA, D. – UKROPEC, J. – SEDLAKOVA, B. – RIECANSKY, I. – KRIZANOVA, O. – SEBOKOVA, E. – DOBRIKOVA, M. – KLIMES, I. – TKAC, I. Lipoprotein lipase Hind III polymorphism influences HDL-cholesterol level in statin treated patients with coronary artery disease. In *Wiener Klinische Wochenschrift* Vol. 119 (2007), p. 476-482 (0.804 – IF2006)
8. JURKOVICOVA, D. – KOPACEK, J. – STEFANIĆ, P. – KUBOVCAKOVA, L. – ZAHRADNIKOVA, A. JR. – ZAHRADNIKOVA, A. – PASTOREKOVA, S. – KRIZANOVA, O. Hypoxia modulates gene expression of IP(3) receptors in rodent cerebellum. *Pflugers Archives – European Journal of Physiology*, Vol. 454 (2007), p. 415-425 (4,807 – IF2006)
9. JURKOVICOVA, D. – SEDLAKOVA, B. – RIECANSKY, I. - GONCALVESOVA, E. – PENESOVA, A. – KVETNANSKY, R. – KRIZANOVA, O. Cardiovascular diseases

- and molecular variants of the renin-angiotensin system components in Slovak population. In *General Physiology and Biophysics* Vol. 26 (2007), p. 27-32 (0.771 - IF)
10. KAPLAN, P. – JURKOVICOVA, D. – BABUSIKOVA, E. – HUDECJAVA, S. – RACAY, P. – SIROVA, M. – LEHOTSKY, J. – DRGOVA, A. – DOBROTA, D. – KRIZANOVA, O. Effect of aging on the expression of intracellular Ca²⁺ transport proteins in a rat heart. In *Molecular and Cellular Biochemistry* Vol. 301 (2007), p. 219-226 (1.862 – IF2006)
 11. KRIZANOVA, O. - MYSLIVECEK, J. – TILLINGER, A. – JURKOVICOVA, D. – KUBOVCAKOVA, L. Adrenergic and calcium modulation of the heart in stress: from molecular biology to function. In *Stress* Vol. 10 (2007), p. 173-184 (3.200 - IF)
 12. KUREJOVÁ, M. – PAVLOVIČOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. Monovalent currents through the T-type Cav3.1 calcium channels and their block by Mg²⁺. In: *General Physiology and Biophysics* Vol. 26, no. 3 (2007), p. 234-239. (0,771 - IF2006)
 13. KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. – PAVLOVIČOVÁ, M. – ESCHBACH, M. – KLUGBAUER, N. The effect of positively charged residues in individual S4 segments of the Cav3.1 T-type calcium channel on gating. In *Pflügers Archives* Vol. 455, no. 3 (2007), p. 527-539. (4,807 – IF2006)
 14. KUREJOVÁ, M. – UHRÍK, B. – SULOVÁ, Z. – SEDLÁKOVÁ, B. – KRIŽANOVA, O. – LACINOVÁ, L. Changes in ultrastructure and endogenous ionic channels activity during culture of HEK 293 cell line. In *European Journal of Pharmacology*. Vol. 567, no. 1-2 (2007), p. 10-18. (2,522 – IF2006)
 15. LACINOVA, L. – MOOSMANG, S. – LANGWIESER, N. – HOFMANN, F. – KLEPPISCH, T. Ca_v1.2 calcium channels modulate the spiking pattern of hippocampal pyramidal cells. In *Life Sciences*. doi: 10.1016/j.lfs.2007.10.009 (2,389 – IF2006).
 16. MALEKOVA, L. – KOMINKOVA, V. – FERKO, M. – STEFANIK, P. – KRIZANOVA, O. – ZIEGELHOFFER, A. – SZEWCZYK, A. – ONDRIAS, K. Bongrekic acid and atractyloside inhibits chloride channels from mitochondrial membranes of rat heart. In *Biochimica et Biophysica Acta – Bienergetic* Vol. 1767 (2007), p. 31-44 (4.237 – IF2006)
 17. MALEKOVA, L. – TOMASKOVA, J. – NOVAKOVA, M. – STEFANIK, P. – KOPACEK, J. – LAKATOS, B. – PASTOREKOVA, S. – KRIZANOVA, O. – BREIER, A. – ONDRIAS, K. Inhibitory effect of DIDS, NPPB and phloretin on cardiomyocyte apoptosis and intracellular chloride channels. In *Pflügers Archives – European Journal of Physiology* Vol. 455 (2007), p. 349-357 (4.807 – IF2006)
 18. NOVAK, P. – GABURJAKOVA, M. – ZAHRADNIK, I. BLM Analyzer: a software tool for experiments on planar lipid bilayers. In *BioTechniques* Vol. 42, no. 3 (2007), p. 335-341, (2.460 - IF2006)
 19. NOVÁKOVÁ, M. - BRUDEROVÁ, V. - SULOVÁ, Z. - KOPÁČEK, J. - LACINOVÁ, L. - KVETŇANSKÝ, R. - VAŠKŮ, A. - KAPLAN, P. - KRIŽANOVA, O. - JURKOVICOVÁ, D. Modulation of expression of the sigma receptors in the heart of rat and mouse in normal and pathological conditions. In *General Physiology and Biophysics* Vol. 26, no. 2 (2007), p. 110-117. (0,771 - IF2006)
 20. POLÁKOVÁ, H. - KATRINCŠÁKOVÁ, B. - MINÁRIK, G. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, A. - BALDOVIČ, M. - KÁDAŠI, L. Detection of His1069Gln mutation in

Wilson Disease by bidirectional PCR amplification of specific alleles (BI-PASA) test. In *General Physiology and Biophysics* Vol. 26 (2007), p. 91-96 (0,771 - IF2006)

21. TARABOVÁ, B. – LACINOVÁ, I. – ENGEL, J. Effects of phenylalkylamines and benzothiazepines on $\text{Ca}_v1.3$ – mediated Ca^{2+} currents in neonatal mouse inner hair cells. In *European Journal of Pharmacology* Vol. 573, no. 1-3 (2007), p. 39-48 (2,522 – IF2006)
22. TOMASKOVA, Z. – GABURJAKOVA, J. – BREZOVA, A. – GABURJAKOVA, M. Inhibition of anion channels derived from mitochondrial membranes of the rat heart by stilbene disulfonate-DIDS. In *Journal of Bioenergetics and Biomembranes* Vol. 39, no. (2007), p. 301-311, (3.16- IF2006)
23. TYLKOVÁ, L. – NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. – KISS, A. Forced Wheel Running Reduced Number of Secretory Granules in Atrial Myocytes of Lewis but not Sprague Dawley Rats: a Comparison of Two Morphometric Approaches In *Analytical and Quantitative Cytology and Histology* Vol. 29 (2007), p. (0,989 – IF2006)
24. VALENT, I. – ZAHRADNIKOVA, A. – PAVELKOVA, J. – ZAHRADNIK, I. Spatial and temporal Ca^{2+} , Mg^{2+} , and ATP $^{2-}$ dynamics in cardiac dyads during calcium release. In *Biochemical et Biophysical Acta* Vol 1768 no.1 (2007), p. 155-66 (3,587 – IF2006)
25. ZAHRADNIK, I. – MINAROVIC, I. – ZAHRADNIKOVA, A. Inhibition of the cardiac L-type calcium channel current by antidepressant drugs. In *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* Nov 29 (2007) [Epub ahead of print] (3,956 – IF2006)
26. ZAHRADNIKOVA, A. JR. – POLAKOVA, E. – ZAHRADNIK, I. – ZAHRADNIKOVA, A. Kinetics of calcium spikes in rat cardiac myocytes. In *Journal of Physiology* Vol. 578 (2007), p. 677-691 (4,407 – IF2006)
27. ZAHRADNIKOVA, A. – MINAROVIC, I. – ZAHRADNIK, I. Competitive and cooperative effects of Bay K8644 on the L-type calcium channel current inhibition by calcium channel antagonists. In *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* Vol. 322 (2007), p. 638-645 (3,956 – IF2006)
28. ZURMANOVA, J. – DIFATO, F. – MALACOVA, D. – MEJSNAR, J. – STEFL, B. – ZAHRADNIK, I. Creatine kinase binds more firmly to the M-band of rabbit skeletal muscle myofibrils in the presence of its substrates. In *Molecular and Cellular Biochemistry*. Vol. 305, no. 1-2 (2007), p 55-61 (1,862 - IF2006)

Publikácie CC bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke:

1. ELLARD, S. – FLANAGAN, SE. – GIRARD, CA. – PATCH, AM. – HARRIES, LW. – PARRISH, A. – EDGHILL, EL. – MACKAY, DJ. – PROKS, P. – SHIMOMURA, K.-HABERLAND, H. – CARSON, DJ. – SHIELD, JP. – HATTERSLEY, AT. – ASHCROFT, FM. Permanent neonatal diabetes caused by dominant, recessive, or compound heterozygous SUR1 mutations with opposite functional effects. In *Am J Hum Genet.* Vol. 81, (2007), p. 375-382
2. PROKS, P. – SHIMOMURA, K. – CRAIG, TJ. – GIRARD, CA. – ASHCROFT, FM. Mechanism of action of a sulphonylurea receptor SUR1 mutation (F132L) that causes DEND syndrome. In *Hum Mol Genet* Vol. 16 (2007), p. 2011-2019

3. TESTER, DJ.- DURA, M. – CARTURAN, E. – REIKEN, S. – WRONSKA, A. – MARKS, AR. – ACKERMAN, MJ. A mechanism for sudden infant death syndrome (SIDS): stress-induced leak via ryanodine receptors. In *Heart Rhythm* Vol. 4 (2007), p. 733-739 (3.777 – IF2006)

Stručné oznamenia v CC časopisoch:

1. RADVANSKY, J. - MINARIK, G. - FICEK, A. - RESKO, P. - KADASI, L. Comparison of two fluorescent dsDNA binding dyes SYBR Green I and EvaGreen for melting point analysis. European Human Genetics Conference 2007, Nice, 16.-19.06.2007, Abstr. in *European Journal of Human Genetics* Vol. 15, S1 (2007), p. 322
2. BALDOVIC, M. - FICEK, A. - MINARIK, G. - POLAKOVA, H. - FERAKOVA, E. - KIVISILD, T. - METSPALU, E. - FERAK, V. - VILLEMS, R. - KADASI, L. Tracing the origins of Romanies in Central Europe: preliminary mitochondrial and Y chromosomal data of Romani populations in Slovakia. European Human Genetics Conference 2007, Nice, 16.-19.06.2007, Abstr. in *European Journal of Human Genetics* Vol. 15, S1 (2007), p. 304

3.2 Príspevky v zborníkoch:

(recenzované označené R)

1. DRÍGEĽOVÁ, M. – DUBURS, G. – LACINOVÁ, Ľ. Analóg dihydropyridínov cerebrocrast inhibuje Ca_v3.1 typ vápnikového kanála. In: LITERA, P. DŽUGASOVÁ, V. *Študentská vedecká konferencia. Zborník recenzovaných príspevkov*. Bratislava, 2007. ISBN 978-80-88870-64-7. pp. 116-118. (R)
2. GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. The effect of luminal Ca²⁺ on the stability of coupled gating of two ryanodine receptors. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56 (2007), p. 9P (R)
3. GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. The effects of luminal calcium on the stability of coupled-gating between ryanodine receptors. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Supl. 658, OW01-2, p. 29 (R)
4. KRIZANOVA, O. – HOLOTNAKOVA, T. – ZAHRADNIKOVA, A. – PASTOREKOVA, S. – JURKOVICOVA, D. Hypoxia affects individual types of IP₃ receptors in neuronal and cardiac cells. *Joint Meeting of the Slovak Physiological Society and The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, 11.-14.9.2007.* OF20-78, In *Acta Physiologica* Vol 191 Suppl. 658 sep 2007, p. 48 (R)
5. LACINOVÁ, Ľ. Reprodukčné technológie: od in-vitro-fertilizácie ku klonovaniu ľudí. In: *Vztahy, jazyky, těla*. CD-ROM. Vydal Computer MCL Brno, s.r.o pro FHS UK v Praze 2007. ISBN 978-80-903086-0-2. (R)
6. MIKUŠOVA, A. – NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. Quantitative analysis of dyadic environment in cardiac myocytes of mice. *YLS 2007* (satelitny meeting) a *Life Sciences Glasgow 2007*, 8. 7. – 12. 7. 2007, In *Proc Life Sciences*, (2007) (R)

7. MIKUŠOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. – NOVOTOVÁ, M. Stereologic analysis of the T – tubules and the terminal cisterns of SR oxidative muscles. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56 (2007) p. 23. (R)
8. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I. Q-method for high-resolution measurement of cell impedance parameters using square-wave stimulation. *Joint Meeting of the Slovak Physiological Society and The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, 11.-14.9.2007.* PTh14-114 In *Acta Physiologica* Vol 191 Suppl. 658 sep 2007, p. 83 (R)
9. NOVOTOVÁ, M. – TYLKOVÁ, L. – ZAHRADNÍK, I. Neighborhood of mitochondria in skeletal muscle fibres. *International Workshop Omics: Assembling System(s) Biology*, Centro Stefano Franscini, Ascona, june 24 – 28, Switzerland, (2007)
10. TENCEROVA, B. - GABURJAKOVA, J. - ZAHRADNIKOVA, A. - GABURJAKOVA, M. Effect of luminal Ca^{2+} on the sensitivity of the cardiac ryanodine receptor to ATP. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Supl. 658, PW01-4, p. 55 (R)
11. TARABOVÁ, B. - DRÍGEĽOVÁ, M. – DUBURS, G. – LACINOVÁ, L. DHP analog cerebrocrast inhibits $\text{Ca}_{v}1.2$ and $\text{Ca}_{v}3.1$ calcium channels. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56, (2007), p. 38P (R)
12. TOMASKOVA, Z. - GABURJAKOVA, M. Permeability properties of rat cardiac ryanodine receptor. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Supl. 658, PTh08-66, p. 71 (R)
13. TOMASKOVA, Z. – GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. Permeability properties of rat cardiac ryanodine receptor. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56 (2007), p. 38P (R)
14. ZAHRADNÍK, I. – PARULEK, J. – NOVOTOVÁ, M. The concept of cell architecture for analysis and modelling. *International Workshop Omics: Assembling System(s) Biology*, Centro Stefano Franscini, Ascona, june 24 – 28, Switzerland (2007)
15. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – VALENT, I. – COCHEROVÁ, E. – ZAHRADNÍK, I. Regulation and dysregulation of the ryanodine receptor activity: insights from mathematical modeling. *Joint Meeting of the Slovak Physiological Society and The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, 11.-14.9.2007.* SW01-5 In *Acta Physiologica* Vol 191 Suppl. 658 sep 2007, p. 8 (R)
16. ZAHRADNIKOVA, A. JR. – POLAKOVA, E. – ZAHRADNIKOVA, A. – STANKOVICOVA, T. – ZAHRADNIK, I. Disruption of calcium signaling in rat ventricular myocytes from infarcted heart. *YLS 2007* (satelitny meeting) a *Life*

Sciences Glasgow 2007, 8. 7. – 12. 7. 2007, In Proc Life Sciences, PC278 (2007) (R)

17. ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. – POLÁKOVÁ, E. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Low amplitude in late Ca^{2+} spikes is a result of decreased calcium release flux. *Joint Meeting of the Slovak Physiological Society and The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, 11.-14. 9. 2007.* PW01-8 In *Acta Physiologica* Vol 191 Suppl. 658 sep 2007, p. 56 (R)

3.3 Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov

1. LACINOVÁ, L. – PAVLOVIČOVÁ, M. – KUREJOVÁ, M. Role of positively charged residues in S4 segments of the Cav3.1 channel in kinetics of channel gating. In: *Proceedings of the conference “Structure and Stability of Biomacromolecules SSB 2007”* pp. 33-34.

3.4 Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou

1. BARANČÍK, M. - BOHÁČOVÁ, V. - SULOVÁ, Z. - SEDLÁK, J. – BREIER, A. The effects of LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/AKT kinase pathway, on P-glycoprotein – mediated multidrug resistance. 5 th International Research Conference, Biomedical transporters, Bern, 12.-16.8.2007
2. BARANČÍK, M. – BOHÁČOVÁ, V. – SULOVÁ, Z. – SEDLÁK, J. – BREIER, A. The effects of LY294,002, a specific inhibitor of P13K/AKT kinase pathway, on P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník P15, s. 60
3. BOHÁČOVÁ, V. – BARANČÍK, M. – DOVINOVÁ, I. – UHRÍK, B. – BREIER, A. Multidrug-resistance phenotype induced in L1210 cells by vincristine and doxorubicin is based on the overexpression of P-glycoprotein. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník L6, s. 24
4. BREIER, A. - MACEJOVÁ, D. - BRTKO, J. - ŠEREŠ, M. – SULOVÁ, Z. Is the interplay between P-glycoprotein overexpression and retinoic acid receptor function in L1210 cells? 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
5. COCHEROVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Modelovanie vplyvu otvorenia RyR kanálov na akčný potenciál srdcových myocytov. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
6. DOČOLOMANSKÝ, P. – BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. – BARANČÍK, M. Structural features of pentoxifylline important for its reversal effects on P-glycoprotein – mediate multidrug resistance. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník L10, s. 28
7. DRIGELOVÁ, M. – DUBURS, G. – LACINOVA, L. DHP analog cerebrocrast inhibits T-type Cav3.1 calcium channel. In *Acta Physiologica* Vol. 191, Suppl.658, (2007), p. 70

8. GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. The effect of luminal Ca²⁺ on the stability of coupled gating of two ryanodine receptors. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56 (2007), p. 9P
9. GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. The effects of luminal calcium on the stability of coupled-gating between ryanodine receptors. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Suppl. 658, OW01-2, p. 29 (**R**)
10. GIBALOVÁ, L. - BARANČÍK, M. - SEDLÁK, J. - SULOVÁ, Z. - BREIER, A. Induction of apoptosis by cisplatin in P-glycoprotein positive and negative L1210 cells. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
11. GIBALOVÁ, L. - ŠEREŠ, M. - SULOVÁ, Z. - BARANČÍK, M. - KRIŽANOVÁ, O. - SEDLÁK, J. - BREIER, A. Changes of apoptosis in P-GP positive L1210/VCR cells. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník P19, s. 64
12. KLEPPISCH, T. - LACINOVA, L. - MOOSMANG, S. - HAIDER, N. - LANGWIESER, N. - KLUGBAUER, N. - HOFMANN, F. (2007) Role of Ca_v1.2 channels for hippocampal synaptic plasticity, excitability and spatial memory. In *Acta Physiologica* Vol. 191, Suppl.658, (2007), p. 14
13. MALEKOVÁ, I. - ONDRIAŠ, K. Inhibitory effect of DIDS, NPPB and Phloretin on intracellular chloride channels. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník L15, s. 35
14. NOVOTOVÁ, M. - VANDERHEYDEN, M. - BARTUNEK, J. - ZAHRADNÍK, I. Ultraštruktúra ventrikulárnych myocytov transplantovaného srdca. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
15. PAVLOVIČOVÁ, M. - KUREJOVÁ, M. - LACINOVA, L. Participation of S4 segments in activation of the Ca_v3.1 calcium channels. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56, (2007), p. 28P
16. PAVLOVICOVA, M. - LACINOVA, L. Contribution of upper basic amino acids in S4 segments to the Ca_v3.1 channel activation. In *The FEBS journal* Vol. 274, Suppl. 1, (2007), p. 126
17. PAVLOVICOVA, M. - LACINOVA, L. Role of uppermost arginines in S4 segments of the Ca_v3.1 channel in channel deactivation. In *Acta Physiologica* Vol. 191, Suppl.658, (2007), p. 70
18. SULOVÁ, Z. - VAJČNEROVÁ, Z. - UHRÍK, B. - MISLOVIČOVÁ, D. - BREIER, A. Alteration in cell surface glycosides associated with overexpression of P-glycoprotein in L1210 cells. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
19. SULOVÁ, Z. - MACEJOVÁ, D. - ŠEREŠ, M. - SEDLÁK, J. - BRTKO, J. - BREIER, A. Combined treatment of P-GP-positive L1210/VCR cells by verapamil and all-trans retinoic acid induces down-transport activity. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník L12, s. 30

20. SULOVÁ, Z. - VAJČNEROVÁ, Z. - MISLOVIČOVÁ, D. - KOVÁROVÁ, A. – BREIER, A. Effect of lectines with different carbohydrate-binding specificities on drug sensitive L1210 and multidrug resistant L1210/VCR cells. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník P30, s. 75
21. SULOVÁ, Z. - MACEJOVÁ, D. - ŠEREŠ, M. - SEDLÁK, J. - GIBALOVÁ, L. - BRTKO, J. – BREIER, A. Treatment of P-GP positive L1210/VCR cells by verapamil and atra induced down-regulation of P-glycoprotein expression/activity. 32. FEBS Congress, Viedeň, 7.-12.7.2007
22. SULOVÁ, Z. - MACEJOVÁ, D. - ŠEREŠ, M. - SEDLÁK, J. - BRTKO, J. – BREIER, A. Combined treatment of P-GP positive L1210/VCR cells by verapamil and all-trans retinoic acid induced down-regulation of P-glycoprotein expression and transport activity. 5 th International Research Conference, Biomedical transporters, Bern, 12.-16.8.2007
23. SULOVÁ, Z. - VAJČNEROVÁ, Z. - UHRÍK, B. - MISLOVIČOVÁ, D. – BREIER, A. Alteration in cell surface glycosides associated with overexpression of P-glycoprotein in L1210 cells. 5 th International Research Conference, Biomedical transporters, Bern, 12.-16.8.2007
24. ŠEREŠ, M. - BREIER, A. – SULOVÁ, Z. Changes of intracellular level of calnexin in P-GP expressed L1210 cells. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007
25. ŠEREŠ, M. - GIBALOVÁ, L. - SULOVÁ, Z. – BARANČÍK, M. - SEDLÁK, J. – BREIER, A. Changes of calcium homeostasis and apoptosis in P-GP positive L1210/VCR cells. 32. FEBS Congress, Viedeň, 7.-12.7.2007
26. ŠPÁNIKOVÁ, A. – ŠOMONČÍKOVÁ, P. – PECHÁŇOVÁ, O. – BARANČÍK, M. The effect of L-name treatment on the levels and activities of regulatory proteins in rat hearts. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník P39, s.85
27. TARABOVA, B. – DUBURS, G. – LACINOVA, L. Effect of DHP analog cerebrocrast on L-type calcium current through Cav1.2 channel. In *Acta Physiologica* Vol. 191, Suppl.658, (2007), p. 70
28. TARABOVÁ, B. – DRABOVÁ, M. – KUREJOVÁ, M. – LACINOVÁ, L. Effect of inorganic mercury on neuronal T-type calcium channel. 24. Xenobiochemické sympózium, Liptovský Ján, 22.-24.5.2007, ISBN 978-80-969688-5-5 zborník L16, s. 36
29. TENCEROVA, B. - GABURJAKOVA, J. - ZAHRADNIKOVA, A. - GABURJAKOVA, M. Effect of luminal Ca^{2+} on the sensitivity of the cardiac ryanodine receptor to ATP. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Supl. 658, PW01-4, p. 55
30. TOMASKOVA, Z. - GABURJAKOVA, M. Permeability properties of rat cardiac ryanodine receptor. Joint Meeting of The Slovak Physiological Society, The Physiological Society and The Federation of European Physiological Societies, Bratislava, Slovak Republic, 11-14 September, 2007, In *Acta Physiologica* 191, Supl. 658, PTh08-66, p. 71

31. TOMASKOVÁ, Z. – GABURJAKOVA, J. - GABURJAKOVA, M. Permeability properties of rat cardiac ryanodine receptor. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007, In *Physiological Research* Vol. 56 (2007), p. 38P
32. ZAHRADNIKOVA, A. JR. – POLAKOVA, E. – ZAHRADNIKOVA, A. – NOVOTOVA, M. – STANKOVICOVA, T. – ZAHRADNIK, I. Disruption of calcium signaling in rat ventricular myocytes from infarcted heart. EWGCCE, Manchester - 6. – 8. 9. 2007
33. ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Interpretácia lokálneho uvoľnenia vápnika na základe kinetiky vápníkových hrotov. 83. Fyziologické dni, Brno, Česká republika, 6.-8. Február, 2007

3.5 Ostatné prednášky a vývesky

1. DRÍGEĽOVÁ, M. – TARABOVÁ, B. – DUBURS, G. – LACINOVÁ, L. Analóg dihydropyridínov cerebrocrast inhibuje $\text{Ca}_v3.1$ T-typ a $\text{Ca}_v1.2$ L-typ vápníkových kanálov. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 32-33.
2. GIBALOVÁ, L. - BARANČÍK, M. - SEDLÁK, J. - SULOVÁ, Z. – BREIER, A. Indukcia apoptózy cisplatinou v P-glykoprotín pozitívnych a negatívnych bunkách L1210. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 52-53
3. ŠEREŠ, M. Zmeny intracelulárnej hladiny klanexínu v P-glykoproteín exprimujúcich L1210. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 70-71
4. ŠPÁNIKOVÁ, A. – ŠIMONČÍKOVÁ, P. – PECHÁŇOVÁ, O. – BARANČÍK, M. The effect of chronic nitric oxide synthases inhibition on ischemic tolerance and regulatoty proteins in rat hearts. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 24-25
5. TARABOVÁ, B. – DRABOVÁ, M. – KUREJOVÁ, M. – SULOVÁ, Z. – LACINOVÁ, L. Vplyv organickej a anorganickej ortuti na neuronálny T- typ vápníkového kanála. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 40-41
6. TOMÁŠKOVÁ, Z. – GABURJÁKOVÁ, M. Vodivostné vlastnosti ryanodínového receptora zo srdca potkana. Drobnicov memoriál 4. ročník, 19. – 24. 9. 2007, Kočovce, ISBN 978-80-969755-3-2, zborník s. 42-43

3.6 Vydané periodiká evidované v CC

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

3.7 Vysokoškolské učebnice a texty:

1. BILČÍK, B. – HERICHOVÁ, I. – KISS, A. – KOŠŤÁL, L. – KRIŽANOVÁ, O. - KRŠKOVÁ, L. - KUBÍKOVÁ, L. – OKULIAROVÁ, M. – TALAROVIČOVÁ, A. – VÝBOH, P. – ZEMAN, M. Súčasné trendy vo fyziologickom a behaviorálnom výskume

- rozširovaním praktických zručností k vyššej efektivite doktorandského štúdia. - 1. vyd.
- Nitra : ASAP-translation.com, s.r.o., 2007. 107 s. - (edícia eBook.sk); ISBN 978-80-96970-0-1
2. KÁDAŠI, L. Genetika človeka, p. 1010-1032. In: Šašinka M., Šagát T., Kovács L. a kolektív: Pediatria, Bratislava: HERBA s.r.o. 2007, ISBN 978-80-89171-49-1, 1450

3.8 Vedecké práce uverejnené na internete:

1. SULOVÁ, Z. – MACEJOVÁ, D. – SEREŠ, M. – SEDLÁK, J. – BRTKO, J. – BREIER, A. Combined treatment of P-gp-positive L1210/VCR cells by verapamil and all-trans retinoic acid induces down-regulation of P-glycoprotein expression and transport activity. In *Toxicology In Vitro* Vol. 22, Issue 1, (2007)

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

Meno	Názov predmetu	Druh	Hod. týžd.	Hod. úhrn.	Názov katedry a školy
Ing A. Breier, DrSc.	Membránové javy	Prednáška	2	24	Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, FCHPT STU
Ing A. Breier, DrSc.	Membránové javy	Cvičenie	2	24	Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia, FCHPT STU
Ing A. Breier, DrSc.	Bunková signalizácia	Prednáška	2	24	Katedra fyziológie rastlín PriF UK v rámci odboru štúdia cytológia
Ing A. Breier, DrSc.	Bunková signalizácia	Cvičenie	2	24	Katedra fyziológie rastlín PriF UK v rámci odboru štúdia cytológia
Mgr. M.Gaburjáková, PhD.	Preddiplomová prax	cvičenie	12	144	Katedra fyzikálnej a teoretickej chémie PriF UK
RNDr. D.Jurkovičová, PhD.	Preddiplomová prax	cvičenie	12	144	Katedra molekulárnej biológie PriF UK
doc. RNDr. Ľ.Kádaši, DrSc.	Genetika človeka	prednáška	2	26	Katedra molekulárnej biológie PriF UK
doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.	Molekulárna genetika človeka	prednáška	2	26	Katedra molekulárnej biológie PriF UK
Doc. Ing. O.Križanová, DrSc.	Molekulárna biológia hormonálnych regulácií	prednáška	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	Bunková a molekulárna fyziológia živočíchov	prednáška	2	24	Katedra živočíšnej fyziológie a etológie Prif UK
RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.	Transport cez biologické membrány	prednáška	2	4	Katedra fyziológie rastlín PriF UK
Mgr. J. Parulek	Počítačové videnie	cvičenie	2	26	FMFI 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					M. Novotová	3
Belgicko					I. Zahradník	11
Belgicko					M. Novotová	6
Francuzsko	I. Zahradník	3				
Francúzsko	A. Zahradníková	3				
Francúzsko	E. Cocherová	3				
Francúzsko	M. Gaburjáková	3				
Francúzsko					M. Novotová	30
Nemecko					A. Mikušová	3
Rakusko	A. Zahradníková	1				
Švajčiarsko					M. Novotová	5
Talianisko	A. Zahradníková	3				
Talianisko	I. Zahradník	3				
Ukrajina					A. Breier	3
Ukrajina					Z. Sulová	3
Ukrajina					B. Uhrík	3
Ukrajina					M. Barančík	3
Počet vyslaní spolu	7	19	0	0	10	70

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
Počet prijatí spolu	0	0	0	0	0	0

5.3 Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciach v zahraničí

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česká republika	Mutamorphosis	L. Lacinová	4
Česká republika	FD - Brno	A. Mikušová M. Novotová	4 4
Česká republika			
Česká republika	83. Fyziologické dni, Brno	M. Barančík V. Boháčová B. Breier E. Cocherová P. Dočolomanský M. Drígeľová J. Gaburjáková M. Gaburjáková L. Lacinová A. Mikušová M. Novotová K. Ondriaš M. Pavlovičová Z. Sulová M. Šereš A. Špániková B. Tarabová B. Tencerová Z. Tomášková I. Záhradník	3 3
Dánsko	FuncDyn workshop	A. Zahradníková	5
Francúzsko	Výročná konferencia siete CavNet	A. Caro	5
Francúzsko	Výročná konferencia siete CavNet	M. Zana	5
Francúzko	Kongres Európskej spoločnosti humánnej genetiky	L. Kádaši	4
Francúzsko	Výročná konferencia siete CavNet	L. Lacinová	3
Maďarsko	Konferencia	L. Kadasi	1
Rakúsko	FEBS kongres	A. Breier L. Gibalová L. Lacinová Z. Sulová M. Šereš	5 5 5 5 5
Švajčiarsko	International Workshop Omics: Assembling System(s) Biology, Centro Stefano Franscini, Ascona	I. Zahradník	5
Švajčiarsko	BioMedical Transporters 2007	M. Barančík A. Breier Z. Sulová	5 5 5
Veľká Británia	Life Sciences, Glasgow	A. Zahradníková, jr.	8
Veľká Británia	EWGCCE, Manchester	A. Zahradníková, jr.	4
Veľká Británia	Life Sciences 2007	A. Mikušová	8

Vysvetlivky:

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

6. Príloha č. 6 - Citácie

Doplnok za rok 2005

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Low voltage activated calcium channels: from genes to function. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 19, (2000), p. 121 - 136.

Citácie z WOS: 1

1. Marchetti C, Gavazzo P- NEUROTOXICITY RESEARCH 2005, Vol 8 (3-4), pp 245-258

Citácie za rok 2006 z databázy 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: 1

1. Jurkat-Rott K, Fauler M, Lehmann-Horn F-JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2006, Vol 27 (5-7), pp 275-290

ANTCLIFF,JF. – HAIDER,S. – PROKS,P. – SANSOM,MSP. – ASHCROFT,FM. Functional analysis of a structural model of the ATP-binding site of the KATP channel Kir6.2 subunit. In *EMBO Journal*. Vol 24, no. 2 (2005), p. 229-239.

Citácie z WOS: 12

2. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580
3. Wang XL, Lu T, Cao S, Shah VH, Lee HC-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS 2006, Vol 1761 (9), pp 1041-1049
4. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37
5. Smith AJ, Partridge CJ, Asipu A, Mair LA, Hunter M, Sivaprasadarao A-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 348 (3), pp 1123-1131
6. Hardie DG, Hawley SA, Scott J-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 574 (1), pp 7-15
7. Slingerland AS, Hattersley AT-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 91 (7), pp 2782-2788
8. Lin CW, Lin YW, Yan FF, Casey J, Kochhar M, Pratt EB, Shyng SL-DIABETES 2006, Vol 55 (6), pp 1738-1746
9. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T- BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110
10. Flanagan SE, Edghill EL, Gloyn AL, Ellard S, Hattersley AT-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (6), pp 1190-1197
11. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
12. Gloyn AL, Siddiqui J, Ellard S-HUMAN MUTATION 2006, Vol 27 (3), pp 220-231

13. Wu SN, Chang HD-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2006, Vol 71 (5), pp 615-623

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: 8

14. Fischmeister R, Castro LRV, Abi-Gerges A, Rochais F, Jurevicius J, Leroy J, Vandecasteele G- CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99, pp 816-828
15. Yamada M, Ikeda Y, Yano M, Yoshimura K, Nishino S, Aoyama H, Wang LL, Aoki H, Matsuzaki M- FASEB JOURNAL 2006, Vol 20, pp 1197.
16. El-Armouche A, Boknik P, Eschenhagen T, Carrier L, Knaut M, Ravens U, Dobrev D- CIRCULATION 2006, Vol 114, pp 670-680
17. Anderson ME, Higgins LS, Schulman H- NAT. CLIN. PRACT. CARD. 2006, Vol 3, pp 437-445
18. Xiao RP, Zhu WZ, Zheng M, Cao CM., Zhang YY, Lakatta EG, Han Q- TRENDS PHARMACOL. SCI. 2006, Vol 27, pp 330-337
19. Pignier C, Keller M, Vie B, Vacher B, Santelli M, Niggli E, Egger M, Le Grand B- BR. J. PHARMACOL. 2006, Vol 147, pp 772-782
20. Palazzi S, Musumeci M, Catalano L, Patrizio M, Stati T, Michienzi S, Di Certo MG, Mattei E, Vitelli L, Marano G- J. HYPERTENS. 2006, Vol 24, pp 563-571
21. Penela P, Murga C, Ribas C, Tutor AS, Peregrin S, Mayor F- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2006, Vol 69, pp 46-56

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: 10

22. Korsgaard TV, Colding-Jorgensen M-JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS 2006, Vol 32 (3-4), pp 289-306
23. Johnson JD, Ford EL, Bernal-Mizrachi E, Kusser KL, Luciani DS, Han ZQ, Tran H, Randall TD, Lund FE, Polonsky KS-DIABETES 2006, Vol 55 (10), pp 2737-2746
24. Jacobson DA, Cho J, Landa LR, Tamarina NA, Roe MW, Buxbaum JD, Philipson LH-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 291 (3), pp E587-E595
25. Lee D, Obukhov AG, Shen Q, Liu Y, Dhawan P, Nowycky MC, Christakos S- CELL CALCIUM 206, Vol 39 (6), pp 475-485
26. Lingohr MK, Briaud I, Dickson LM, McCuaig JF, Alarcon C, Wicksteed BL, Rhodes CJ-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (23), pp 15884-15892
27. Vignali S, Leiss V, Karl R, Hofmann F, Welling A-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 572 (3), pp 691-706
28. Tomas A, Yermen B, Min L, Pessin JE, Halban PA-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2006, Vol 119 (10), pp 2156-2167
29. Winzell MS, Strom K, Holm C, Ahren B-NUTRITION METABOLISM AND CARDIOVASCULAR DISEASES 2006, Vol 16, pp S11-S16 Suppl. 1
30. Gyulkhandanyan AV, Lee SC, Bikopoulos G, Dai FH, Wheeler MB-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (14), pp 9361-9372

31. Gustavsson N, Abedi G, Larsson-Nyren G, Lindstrom P-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 340 (4), pp 1119-1124

BARAN, R. - SULOVÁ, Z. - STRATILOVÁ, E. - FARKAŠ, V. Ping-pong character of nasturtium-seed xyloglucan endotransglycosylase (XET) reaction. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 19, (2000), p. 427-440.

Citácie z WOS: 3

32. Minic Z, Jouanin L- PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2006, Vol 44 (7-9), pp 435-449
33. Zhou Q, Baumann MJ, Piispanen PS, Teeri TT, Brumer H-BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION 2006, Vol 24 (1-2), pp 107-120
34. Saura-Valls M, Faure R, Ragas S, Piens K, Brumer H, Teeri TT, Cottaz S, Driguez H, Planas A-BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 395, pp 99-106

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 Pharmaceutical Sciences*. Vol 14, (2001), p. 29-36

Citácie z WOS: 1

35. Shi YY, Small GW, Orlowski RZ-BREAST CANCER RESEARCH TREATMENT 2006, Vol 100 (1), pp 33-47

BARANČÍK,M. – DOČOLOMANSKÝ,P. – SLEZÁK,J. – BREIER,A. Overcoming of vincristine resistance in L1210/VCR cells by several corticosteroids. Collateral sensitivity of resistant cells. In *Neoplasma*. Vol. 40, no.1 (1993), p. 21-25.

Citácie z WOS: 1

36. Vincent-M-MEDICAL HYPOTHESES 2006, Vol 66(4), pp 715-731

BARANČÍK,M. - HTUN,P. - STROHM,C. – KILIAN,K. – SCHAPER,W. Inhibition on p38-MAPK pathway by a specific inhibitor, SB203580, protects the myocardium against ischemia. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol 35, (2000), p. 474-483.

Citácie z WOS: 2

37. Hall G, Hasday JD, Rogers- B-JOURNAL MOLECULAR CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41(4), pp 580-591
38. Ashwell,JD-NATURE REVIEWSIMMUNOLOGY 2006, Vol 6(7), pp532-540

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

39. Wang YQ, Dohlman HG-CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99(12), pp 1305-1314
40. Weber T, Neumann J, Meissner A, Hartlage MG, Van-Aken H, Hanske G, Schmitz W, Boknik P-BASIC RESEARCH CARDIOLOGY 2006, Vol 101(3), pp 253-260
41. Moolman JA, Hartley S, Van Wyk J, Marais E, Lochner A-CARDIOVASCULAR DRUGS THERAPY 2006, Vol 20(1), pp 13-25

BARTEKOVA, M. – STYK, J. – PANCZA, D. – KUKAN, M. – SEBOKOVA, J. – BREIER, A. Proteins released from liver after ischaemia induced an elevation of heart resistance against ischaemia-reperfusion injury: 1. Beneficial effect of protein fraction isolated from perfusate after ischaemia and reperfusion of liver. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 22 no. 4, (2003), p. 567-577.

Citácie z WOS: 1

42. Bacova Z, Baqi L, Benacka O, Payer J, Krizanova O, Zeman M, Smrekova L, Zorad S, Strbak V- ACTA PHYSIOLOGICA 2006, Vol 187, pp 313

BARTEKOVA, M. – SULOVA, Z. – PANCZA, D. – RAVINGEROVA,T. – STANKOVICOVA,T. – STYK, J. - BREIER A. Proteins released from liver after ischaemia induced an elevation of heart resistance against ischaemia-reperfusion injury: 2. Beneficial effect of liver ischaemia *in situ*. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 23, (2004), p. 483-492.

Citácie z WOS: 4

43. Bacova Z, Baqi L, Benacka O, Payer J, Krizanova O, Zeman M, Smrekova L, Zorad S, Strbak V- ACTA PHYSIOLOGICA 2006, Vol 187, pp 313
44. Nieuwenhuijs VB, De Bruijn MT, Padbury RTA, Barritt GJ- DIGESTIVE DISEASES AND SCIENCES 2006, Vol 51 pp 1087
45. Strbak V- CONTRIBUTIONS TO NEPHROLOGY 2006, Vol 152 pp 210
46. Bacova Z, Kiss A, Jamal B, Payer J, Strbak V- CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY 2006, Vol 26 pp 1047

BEDNARCZYK, P. – KICINSKA, A. – KOMINKOVA, V. – ONDRIAS, K. – DOLOWY, K. – SZEWCZYK, A. Quinine inhibits mitochondrial ATP-regulated potassium channel from bovine heart. In *Journal of Membrane Biology*. Vol 199 no.2, (2004), p. 63-72.

Citácie z WOS: 2

47. Jiang MT, Ljubkovic M, Nakae Y, Kwok WM, Stowe DF, Bosnjak ZJ - AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 290 (5), pp H1770-H1776
48. Facundo HTF, Fornazari M, Kowaltowski AJ-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE 2006, Vol 1762 (2), pp 202-212

BEZPROZVANNY,IB. – ONDRIAŠ,K. – KAFTAN,E. – STOYANOVSKY,DA. – EHRLICH,BE. Activation of the calcium release channel (ryanodine receptor) by heparin and other polyanions is calcium-dependent. In *Molecular Biology of the Cell*. Vol 4, no. 3 (1993), p. 347-352.

Citácie z WOS: 1

49. Jenniskens GJ, Veerkamp JH, Van Kuppevelt TH-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2006, Vol 206 (2), pp 283-294

BOND,C.T.- AMMALA,C.- ASHFIELD,R.- BLAIR,T.A.- GRIBBLE,F.- KHAN,R.N.-LEE,K.- PROKS,P.- ROWE,I.C.M.- SAKURA,H.- ASHFORD,M.J.- ADELMAN,J.P.-ASHCROFT,F.M. Cloning and functional expression of the cdna-encoding an inwardly-rectifying potassium channel expressed in pancreatic beta-cells and in the brain. In *Febs Letters*. Vol. 367, no. 1, 1995, p. 61-66.

Citácie z WOS: 1

50. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580

BREIER,A. – BARANČÍK,M. – SULOVÁ,Z. – UHRIK,B. P-glycoprotein – implications of metabolism of neoplastic cells and cancer therapy. In *Current Cancer Drug Targets*. Vol. 5, no. 6, 2005, p. 457-468.

Citácie z WOS: 5

51. Schafer ZT, Parrish AB, Wright KM, Margolis SS, Marks JR, Deshmukh M, Kornbluth S-CANCER RESEARCH 2006, Vol 66 (4), pp 2210-2218
52. Prados J, Melguizo C, Fernandez JE, Carrillo E, Marchal JA, Boulaiz H, Martinez A, Rodriguez-Serrano F, Aranega A-NEOPLASMA 2006, Vol 53 (3), pp 226-231
53. Leon C, Sachs-Barrable K, Wasan KM-DRUG DEVELOPMENT AND INDUSTRIAL PHARMACY 2006, Vol 32 (6), pp 779-782
54. Solazzo M, Fantappie O, Lasagna N, Sassoli C, Nosi D, Mazzanti R-EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2006, Vol 312 (20), pp 4070-4078
55. Rohr J-ACS CHEMICAL BIOLOGY 2006, Vol 1 (12), pp 747-750

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

Citácie z WOS: 16

56. Nishio H, Iwata M, Suzuki K- CIRCULATION JOURNAL 2006, Vol 70, pp 1346-9843
57. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY 2006, Vol 112, pp 142-152
58. Dulhunty AF, Beard NA, Pouliquin P- JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2006, Vol 27, pp 351-365
59. Pouliquin P- INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2006, Vol 38, pp 2006 1700-1715
60. Ozawa T- INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE 2006, Vol 18, pp 187-191
61. Lee EH, Kim DH, Allen PD-MOLECULES AND CELLS 2006, Vol 21 (3), pp 315-329
62. Caporello E - JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2006, Vol 98, pp 146-155
63. Pinan-Lucarre B, Iraqui I, Clave C- CURRENT GENETICS 2006, Vol 50, pp 23-31
64. Morita K, Kitayama T, Kitayama S, Dohi T- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 101, pp 40-51
65. Islam MN, Ochs RS- CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2006, Vol 44, pp 251-271
66. Wang XDJ, Etzkorn FA- BIOPOLYMERS 2006, Vol 84, pp 125-146
67. Scheinman MM, Lam J- ANNUAL REVIEW OF MEDICINE 2006, Vol 57, pp 473-484
68. Cordova D, Benner EA, Sacher MD, Rauh JJ, Sopa JS, Lahm GP, Selby TP, Stevenson TM, Flexner L, Gutteridge S, Rhoades DF, Wu L, Smith RM, Tao Y-PESTICIDE BIOCHEM. PHYSIOL. 2006, Vol 84, pp 196-214
69. Creighton W, Virmani R, Kutys R, Burke A- JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol 8, pp 62-67
70. Samso M, Shen XH, Allen PD- JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 356, pp 917-927
71. Sharma MR, Jeyakumar LH, Fleischer S, Wagenknecht T- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 164-172

CAMPBELL, J.D. - PROKS,P. – LIPPIAT, J.D. – SANSOM, M.S.P. – ASHCROFT, F.M. Identification of a functionally important negatively charged residue within the second catalytic site of the SUR1 nucleotide-binding domains. In *Diabetes*. Vol. 53, no. 3 (2004), p. S123-S127.

Citácie z WOS: 4

72. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
73. Glyn AL, Siddiqui J, Ellard S-HUMAN MUTATION 2006, Vol 27 (3), pp 220-231
74. Frelet A, Klein M-FEBS LETTERS 2006, Vol 580 (4), pp 1064-1084
75. Hansen JB-CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2006, Vol 13 (4), pp 361-376

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: 3

76. Treptow W, Tarek M-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91 (10), pp L81-L83
77. Khalili-Araghi F, Tajkhorshid E, Schulten K-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91 (6), pp L2-L4
78. Chapman M, Blanke M, Krovetz H, VanDongen A-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 451 (6), pp 776-792

DEINDL,E. - HOEFER,IE. - FERNANDEZ,B. - BARANČÍK,M. - HEIL,M. - STRNISKOVA,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: 3

79. Linke A, Erbs S, Hambrecht R-PROGRESS IN CARDIOVASCULAR DISEASES 2006, Vol 48(4), pp 270-284
80. Fujii T, Yonemitsu Y, Onimaru M, Tanii M, Nakano T, Egashira K, Takehara T, Inoue M, Hasegawa M, Kuwano H, Sueishi K-ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS VASCULAR BIOLOGY 2006, Vol 26(11), pp 2483-2489
81. Fears CY, Woods A-MATRIX BIOLOGY 2006, Vol 25(7), pp 443-456

DESOUSA,N. - REIKEN,S. - ONDRIAŠ,K. - YANG,YM. - 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: 6

82. Bai GR, Yang LH, Huang XY-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 348 (4), pp 1319-1327
83. Lee B, Yoon SY, Fissore RA-SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2006, Vol 17 (2), pp 274-284
84. Neylon CB, Fowler CJ, Furness JB-AUTONOMIC NEUROSCIENCE-BASIC & CLINICAL 2006, Vol 126, pp 258-263
85. Mikoshiba K-JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2006, Vol 97 (6), pp 1627-1633
86. Szlufcik K, Missiaen L, Parys JB-BIOLOGY OF THE CELL 2006, Vol 98 (1), pp 1-14
87. Zhong F, Davis MC, McColl KS-JOURNAL OF CELL BIOLOGY 2006, Vol 172 (1), pp 127-137

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: 1

88. Maruyama H, Suzuki A, Seki H, Inoue N-BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 2006, Vol 29(3), pp 278-283

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. - RAVNIK-GLAVAC,M. – GLAVAC,D. – KOMEL,R. – VOUK,K. – KUCINSKAS,V. – KRUMINA,A. – TEDER, M. – KOCHEVA,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. – FERECC,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. – BJORK,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, CFTRdel2,3(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: 5

89. Hantash FM, Redman JB, Starn K, Anderson B, Buller A, McGinniss MJ, Quan F, Peng M, Sun WM, Strom CM- HUMAN GENETICS 2006, Vol. 119, (1-2), pp 126-136
90. Schneider M, Joncourt F, Sanz J, Von Kanel T, Gallati S- CLINICAL CHEMISTRY 2006, Vol. 52, (11), pp 2005-2012
91. Kammesheidt A, Kharrazi M, Graham S, Young S, Pearl M, Dunlop C, Keiles S- GENETICS IN MEDICINE 2006, Vol. 8, (9), pp 557-562
92. Faa V, Bettoli PP, Demurtas M, Zanda M, Ferri V, Cao A, Rosatelli MC- JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol. 8, (4), pp 499-503
93. Grangeia A, Carvalho F, Girodon E, Silva J, Sousa M, Barros A- HUMAN REPRODUCTION 2006, Vol. 21, (Suppl. 1), pp I198-I199

DROBNA,Z. – STEIN,U. – WALTHER,W. – BARANCIK,M. – BREIER,A. Pentoxifylline influences drug transport activity of P-glycoprotein and decreases mdr1 gene expression in multidrug resistant mouse leukemic L1210/VCR cells. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 21, no. 1 (2002), p. 103-109.

Citácie z WOS: 1

94. Fantin M, Quintieri L, Kusz E, Kis E, Glavinas B, Floreani M, Padrini R, Duda E, VizlerC-EUROPEAN JOURNAL PHARMACOLOGY 2006, Vol 535(1-3), pp 301-309

DŽURBA, A. – BREIER, A. – SLEZÁK, J. – STANKOVIČOVÁ, T. – VRBJAR, N. - ZIEGELHÖFFER A. Influence of calcium antagonists on heart sarcolemmal ($\text{Na}^+ + \text{K}^+$)-

ATPase. Ischemia and reperfusion injury of the heart. In *Bratislavské Lekarske Listy*. Vol 92 (1991) p. 155-158.

Citácie z WOS: 1

95. Horvat A, Momic T, Petrovic S, Nikezic G, Demajo M- PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 pp 325

EITENMULLER,I. – VOLGER,O. – KLUGE, A. – TROIDL, K. – BARANČÍK, M. – CAI, W.J. – HEIL, M. – PIPP, F. – FISCHER, S. – HORREVOETS, A.J. - SCHMITZ-RIXEN,T. – SCHAPER, W. The Range of Adaptation by Collateral Vessels After Femoral Artery Occlusion. In *Circulation Research*. Vol 99 no. 6, (2006), p. 656-662.

Citácie z WOS: 1

96. Lehoux-S, Levy-BI-CIRCULATION RESEARCH-2006, Vol 99(6), pp 567-569

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: 3

97. Rutter GA, Hill EV-PHYSIOLOGY 2006, Vol 21, pp 189-196
98. Xiong X, Zhou KM, Wu ZX, Xu T-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 347 (1), pp 76-82
99. Korsgaard TV, Colding-Jorgensen M-JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS 2006, Vol 32 (3-4), pp 289-306

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: 5

100. Stiernet P, Guiot Y, Gilon P, Henquin JC-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (31), pp 22142-22151
101. Ge Q, Dong YM, Hu ZT, Wu ZX, Xu T-ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2006, Vol 27 (7), pp 933-938
102. Kwan EP, Xie L, Sheu L, Nolan CJ, Prentki M, Betz A, Brose N, Gaisano HY-DIABETES 2006, Vol 55 (5), pp 1421-1429
103. Scalettar BA-NEUROSCIENTIST 2006, Vol 12 (2), pp 164-176
104. Daunt M, Dale O, Smith PA-ENDOCRINOLOGY 2006, Vol 147 (3), pp 1527-1535

ESTIVILL,X. – BANCELLS,C. – RAMOS,C. – PIAZZA,A. – CARBONARA,A. – MASTELLA,G. – BONIZZATO,A. – CASTALDI,G. – DALCAMO,E. – FERRARI,M. – GASPARINIP. – 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. – FEREĆ,C. – CLAUSTRES,M. – CLAVEL,C. – PUCHELLE,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. – GO拼命,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. – FERAK,V. – KADASI,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*. Vol 10, no. 2 (1997), pp 135-154.

Citácie z WOS: 7

105. Elahi E, Khodadad A, Kupershmidt I, Ghasemi F, Alinasab B, Naghizadeh R, Eason RG, Amini M, Esmaili M, Dooki MRE, Sanati MH, Davis RW, Ronaghi M, Thorstenson YR-JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol. 8, (1), pp 119-127
106. Schulz S, Jakubiczka S, Kropf S, Nickel I, Muschke P, Kleinstein J- FERTILITY AND STERILITY 2006, Vol. 85, (1), pp 135-138
107. Arden GB, Constable PA- PROGRESS IN RETINAL AND EYE RESEARCH 2006, Vol. 25, (2), pp 207-248
108. Faa V, Bettoli PP, Demurtas M, Zanda M, Ferri V, Cao A, Rosatelli MC-JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol. 8, (4), pp 499-503
109. Lakeman P, Henneman L, Bezemer PD, Cornel MC, ten Kate LP- GENETICS IN MEDICINE 2006, Vol. 8, (8), pp 502-509
110. Lillquist E, Sullivan CA- JOURNAL OF LAW MEDICINE & ETHICS 2006, Vol. 34, (3), pp 535-543
111. Gort L, Boleda MD, Tyfield L, Vilarinho L, Rivera I, Cardoso ML, Santos-Leite M, Giros M, Briones P- JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE 2006, Vol. 29, (6), pp 739-742

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

Citácie z WOS: 5

112. Saladie M, Rose JKC, Cosgrove DJ, Catala C-PLANT JOURNAL 2006, Vol 47 (2), pp 282-295
113. Faure R, Saura-Valls M, Brumer H, Planas A, Cottaz S, Driguez H-JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 2006, Vol 71 (14), pp 5151-5161
114. Saura-Valls M, Faure R, Ragas S, Piens K, Brumer H, Teeri TT, Cottaz S, Driguez H, Planas A-BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 395, pp 99-106
115. Farrokh N, Burton RA, Brownfield L, Hrmova M, Wilson SM, Bacic A, Fincher GB-PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL 2006, Vol 4 (2), pp 145-167
116. Iglesias N, Abelenda JA, Rodino M, Sampedro J, Revilla G, Zarra I-PLANT AND CELL PHYSIOLOGY 2006, Vol 47 (1), pp 55-63

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

Citácie z WOS: 2

117. Leem CH, Kim WT, Ha JM, Lee YJ, Seong HC, Choe H, Jang YJ, Youm JB, Earm YE- PHIL TRANS ROY SOC A-MATH PHYS ENG SCI 2006, Vol 364, pp 1223
118. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT J CARDIOL 2006, Vol 112, pp 142

GABURJAKOVA, M. – GABURJAKOVA, J. – REIKEN, S. – HUANG, F. – MARX, S.O. – ROSEMLIT, 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: 7

119. Aracena-Parks P, Goonasekera SA, Gilman CP, Dirksen RT, Hidalgo C, Hamilton SL- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281, pp 40354-40368.
120. Liu N, Colombi B, Memmi M, Zissimopoulos S, Rizzi N, Negri S, Imbriani M, Napolitano C, Lai FA, Priori SG- CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99, pp 292-298.
121. Darbar D, Roden DM- CURR OPIN CARDIOL 2006, Vol 21, pp 361-367.
122. Ross AE, Dirksen RT- MUSCLE NERVE 2006 Vol 33, pp 715-731.
123. Samso M, Shen XH, Allen PD- JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 356, pp 917-927.
124. Hidalgo C- PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 360, pp 2237-2246.
125. Sharma MR, Jeyakumar LH, Fleisher S, Wagenknecht T- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 164-172

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* 2005, Vol 28, no. 2 (1998), p. 155-161.

Citácie z WOS: 2

126. Jan U, Khan AA, Husain Q-WORLD JOURNAL MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY 2006, Vol 22(10), pp 1033-1039
127. Bagal D, Karve MS-ANALYTICA CHIMICA ACTA 2006, Vol 555(2), pp 316-321

GEMEINER,P. – DOČOLOMANSKÝ,P. – NAHALKA J. – STEFUCA,V. – DANIELSSON, B. New approaches for verification of kinetic parameters of immobilized concanavalin A: Invertase preparations investigated by flow calorimetry. In *Biotechnology and Bioengineering* Vol. 49, no. 1 (1996), p. 26-35.

Citácie z WOS: 1

128. Maruyama H, Suzuki A, Seki H, Inoue N-BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 2006, Vol 29(3), pp 278-283

GIOIO, AE. – LAVINA, ZS - JURKOVICOVA D. Nerve terminals of squid photoreceptor neurons contain a heterogeneous population of mRNAs and translate a transfected reporter mRNA. In *European Journal of Neuroscience*. Vol 20, no 4, (2004), p. 865-872.

Citácie z WOS: 1

129. Lovell P, Moroz LL- INTEGRATIVE AND COMPARATIVE BIOLOGY 2006, Vol 46 (6), pp 847-870

GLOYN, A.L. – PEARSON, E.R. – ANTCLIFF, J.F. – PROKS, P. – 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. – VAN RHIJN, A. – WALLES, J.K.H. – CLARK, P. – GORMAN, S. – AISENBERG, J. – ELLARD, S. – NJOLSTAD, P.R. – ASHCROFT, F. – HATTERSLEY,AT. 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: 24

130. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580
131. Yamada S, Kane GC, Behfar A, Liu XK, Dyer RB, Faustino RS, Miki T, Seino S, Terzic A-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 577 (3), pp 1053-1065
132. Zhang W, Feng DR, Li YL, Iida K, McGrath B, Cavener DR-CELL METABOLISM 2006, Vol 4 (6), pp 491-497
133. Roden DM, Altman RB, Benowitz NL, Flockhart DA, Giacomini KM, Johnson JA, Krauss RM, McLeod HL, Ratain MJ, Relling MV, Ring HZ, Shuldiner AR, Weinshilboum RM, Weiss ST-ANNALS OF INTERNAL MEDICINE 2006, Vol 145 (10), pp 749-757
134. Koster JC, Remedi MS, Masia R, Patton B, Tong AL, Nichols CG-DIABETES 2006, Vol 55 (11), pp 2957-2964
135. Goksen D, Darcan S, Coker M, Aksu G, Yildiz B, Kara S, Kultursay N-PEDIATRIC DIABETES 2006, Vol 7 (5), pp 279-283
136. Mankouri J, Taneja TK, Smith AJ, Ponambalam S, Sivaprasadarao A-EMBO JOURNAL 2006, Vol 25 (17), pp 4142-4151
137. Bonnycastle LL, Willer CJ, Conneely KN, Jackson AU, Burrill CP, Watanabe RM, Chines PS, Narisu N, Scott LJ, Enloe ST, Swift AJ, Duren WL, Stringham HM, Erdos MR, Riebow NL, Buchanan TA, Valle TT, Tuomilehto J, Bergman RN, Mohlke KL, Boehnke M, Collins FS-DIABETES 2006, Vol 55 (9), pp 2534-2540
138. Remedi MS, Rocheleau JV, Tong A, Patton BL, McDaniel ML, Piston DW, Koster JC, Nichols CG-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (10), pp 2368-2378
139. Kane GC, Behfar A, Dyer RB, O'Cochlain DF, Liu XK, Hodgson DM, Reyes S, Miki T, Seino S, HUMAN MOLECULAR GENETICS 2006, Vol 15 (15), pp 2285-2297
140. Tonini G, Bizzarri C, Bonfanti R, Vanelli M, Cerutti F, Faleschini E, Meschi F, Prisco F, Ciacco E, Cappa M, Torelli C, Cauvin V, Tumini S, Iafusco D, Barbetti F-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (9), pp 2210-2213
141. Yokoi N, Kanamori M, Horikawa Y, Takeda J, Sanke T, Furuta H, Nanjo K, Mori H, Kasuga M, Hara K, Kadowaki T, Tanizawa Y, Oka Y, Iwami Y, Ohgawara H, Yamada Y, Seino Y, Yano H, Cox NJ, Seinol S-DIABETES 2006, Vol 55 (8), pp 2379-2386
142. Babenko AP, Polak M, Cave H, Busiah K, Czernichow P, Scharfmann R, Bryan J, Aguilar-Bryan L, Vaxillaire M, Froguel P-NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2006, Vol 355 (5), pp 456-466
143. Sperling MA-NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2006, Vol 355 (5), pp 507-510
144. Sesti G, Laratta E, Cardellini M, Andreozzi F, Del Guerra S, Irace C, Gnasso A, Grupillo M, Lauro R, Hribal ML, Perticone F, Marchetti P-JOURNAL OF

- CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 91 (6), pp 2334-2339
- 145. Varadi A, Grant A, McCormack M, Nicolson T, Magistri M, Mitchell KJ, Halestrap AP, Yuan H, Schwappach B, Rutter GA-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (7), pp 1567-1577
 - 146. Lin CW, Lin YW, Yan FF, Casey J, Kochhar M, Pratt EB, Shyng SL-DIABETES 2006, Vol 55 (6), pp 1738-1746
 - 147. Feigerlova E, Pruhova S, Dittertova L, Lebl J, Pinterova D, Kolostova K, Cerna M, Pedersen O, Hansen T-EUROPEAN JOURNAL OF PEDIATRICS 2006, Vol 165 (7), pp 446-452
 - 148. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T-BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110
 - 149. Vaxillaire M, Froguel P-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM CLINICS OF NORTH AMERICA 2006, Vol 35 (2), pp 371
 - 150. Maassen JA, Tafrechi RSJ, Janssen GMC, Raap AK, Lemkes HH, Hart LM-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM CLINICS OF NORTH AMERICA 2006, Vol 35 (2), pp 385
 - 151. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
 - 152. Kawajiri M, Okano Y, Kuno M, Tokuhara D, Hase Y, Inada H, Tashiro F, Miyazaki JI, Yamano T-PEDIATRIC RESEARCH 2006, Vol 59 (3), pp 359-364
 - 153. Rocheleau JV, Remedi MS, Granada B, Head WS, Koster JC, Nichols CG, Piston DW-PLOS BIOLOGY 2006, Vol 4 (2), pp 221-227

GLOYN,AL. – REIMANN,F. – 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 KCNJ11. In *Human Molecular Genetics*. Vol 14, no. 7 (2005), p. 925-934.

Citácie z WOS: 5

- 154. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580
- 155. Koster JC, Remedi MS, Masia R, Patton B, Tong AL, Nichols CG-DIABETES 2006, Vol 55 (11), pp 2957-2964
- 156. Tonini G, Bizzarri C, Bonfanti R, Vanelli M, Cerutti F, Faleschini E, Meschi F, Prisco F, Ciacco E, Cappa M, Torelli C, Cauvin V, Tumini S, Iafusco D, Barbetti F-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (9), pp 2210-2213
- 157. Lin CW, Lin YW, Yan FF, Casey J, Kochhar M, Pratt EB, Shyng SL-DIABETES 2006, Vol 55 (6), pp 1738-1746
- 158. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T-BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110

GRIBBLE,F.M. - PROKS,P. - CORKEY,B.E. – ASHCROFT, FM. 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: 4

- 159. Buschard K, Blomqvist M, Mansson JE, Fredman P, Juhl K, Gromada J-DIABETES 2006, Vol 55 (10), pp 2826-2834
- 160. Kudo T, Wu J, Ogawa Y, Suga S, Hasegawa N, Suda T, Mizukami H, Yagihashi S, Wakui M-JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS 2006, Vol 318 (3), pp 1203-1210

161. Takagi M, Ohtomo T, Hiratsuka K, Kuramochi Y, Suga T, Yamada J-ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2006, Vol 446 (2), pp 161-166
162. Lin YW, MacMullen C, Ganguly A, Stanley CA, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (5), pp 3006-3012

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

Citácie z WOS: 10

163. Sun WM, Anderson B, Redman J, Milunsky A, Buller A, McGinniss MJ, Quan F, Anguiano A, Huang S, Hantash F, Strom C- GENETICS IN MEDICINE 2006, Vol. 8, (6), pp 339-345
164. Padoan R, Corbetta C, Bassotti A, Seia M- ACTA PAEDIATRICA 2006, Vol. 95, (7), pp 871-873
165. De Boeck K, Wilschanski M, Castellani C, Taylor C, Cuppens H, Dodge J, Sinaasappel M- THORAX 2006, Vol. 61, (7), pp 627-635
166. Buratti E, Baralle M, Baralle FE- NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2006, Vol. 34, (12), pp 3494-3510
167. Wilschanski M, Dupuis A, Ellis L, Jarvi K, Zielinski J, Tullis E, Martin S, Corey M, Tsui LC, Durie P- AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 2006, Vol. 174, (7), pp 787-794
168. O'Sullivan BP, Zwerdling RG, Dorkin HL, Comeau AM, Parad R- PEDIATRICS 2006, Vol. 118, (3), pp 1260-1265
169. Stayton TC, Ruta M- PALAEONTOLOGY 2006, Vol. 49, (2), pp 307-337
170. Ngiam NSP, Chong SS, Shek LPC, Goh DLM, Ong KC, Chng SY, Yeo GH, Goh DYT- JOURNAL OF CYSTIC FIBROSIS 2007, Vol. 5, (3), pp 159-164
171. Scotet V, Audrezet MP, Roussey M, Rault G, Dirou-Prigent A, Journel H, Moisan-Petit V, Storni V, Ferec C- PEDIATRICS 2006, Vol. 118, (5), pp E1523-E1529
172. Munthe-Kaas MC, Carlsen KCL, Carlsen KH, Skinningsrud B, Haland G, Devulapalli CS, Pettersen M, Eiklid K- RESPIRATORY MEDICINE 2006, Vol. 100, (12), pp 2121-2128

HAIDER,S. – ANTCLIFF,JF. – PROKS,P. – SANSOM,MSP. – ASHCROFT,FM. Focus on Kir6.2:a key component of the ATP-sensitivepotassium channel. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. Vol 38, no. 6 (2005), p. 927-936.

Citácie z WOS: 4

173. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
174. Flanagan SE, Edghill EL, Gloyn AL, Ellard S, Hattersley AT- DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (6), pp 1190-1197
175. Mankouri J, Taneja TK, Smith AJ, Ponnambalam S, Sivaprasadarao A-EMBO JOURNAL 2006, Vol 25 (17), pp 4142-4151
176. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37

HAMOSH,A. (STUDY.COORDINATOR) - KADASIL, THE CYSTIC FIBROSIS GENOTYPE-PHENOTYPE CONSORTIUM. 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: 12

177. Slack C, Lurix K, Lewis S, Lichten L- JOURNAL OF PERINATAL & NEONATAL NURSING 2006, Vol. 20, (1), pp 93-97
178. Davis PB-AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 2006, Vol. 173, (5), pp 475-482
179. Alazmi WM, Fogel EL, Schmidt S, Watkins JL, McHenry L, Sherman S, Lehman GA- GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 2006, Vol. 63, (2), pp 234-239
180. De Boeck K, Wilschanski M, Castellani C, Taylor C, Cuppens H, Dodge J, Sinaasappel M- THORAX 2006, Vol. 61, (7), pp 627-635
181. Shah U, Moatter T, Bhutta ZA- JOURNAL OF TROPICAL PEDIATRICS 2006, Vol. 52, (2), pp 132-135
182. Urquhart DS, Allen J, Elrayess M, Fidler K, Klein N, Jaffe A- ARCHIVUM IMMUNOLOGIAE ET THERAPIAE EXPERIMENTALIS 2006, Vol. 54, (4), pp 271-276
183. Turner CLS, Skinner AC, Castle BM, Wellesley DG- PRENATAL DIAGNOSIS 2006, Vol. 26, (9), pp 875-876
184. Laki J, Laki I, Nemeth K, Ujhelyi R, Bede O, Endreffy E, Bolbas K, Gyurkovits K, Csiszer E, Solyom E, Dobra G, Halasz A, Pozsonyi E, Rajczy K, Prohaszka Z, Fekete G, Fust G- INTERNATIONAL IMMUNOLOGY 2006, Vol. 18, (11), pp 1585-1590
185. Mainz J, Hammer U, Rokahr C, Huebler A, Zintl F, Ballmann M- Respiration 2006, Vol. 73, (5), pp 698-704
186. McKone EF, Goss CH, Aitken ML- CHEST 2006, Vol. 130, (5), pp 1441-1447
187. Rowe SM, Clancy JP- CURRENT OPINION IN PEDIATRICS 2006, Vol. 18, (6), pp 604-613
188. Dray X, Hubert D, Munck A, Cormier C, Moreau J, Marteau P- GASTROENTEROLOGIE CLINIQUE ET BIOLOGIQUE 2006, Vol. 30, (11), pp 1257-1264

HIANIK, T. – KAATZE, U. – SARGENT, D.F. – KRIVANEK, R. – HALSTENBERG, S. - PIEPER, W. – GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. – POOGA, M. – LANGEL, U. A study of interaction of some neuropeptides and their analogs with bilayer lipid membranes. In *Bioelectrochem. Bioenerg.* Vol. 42 (1997), p. 123-132.

Citácie z WOS: 1

189. Shcharbin D, Drapeza A, Loban V, Lisichenko A, Bryszewska M-. CELL MOL. BIOL. LETT. 2006, Vol 11, pp 242-248

HOBOM,M. – DAI,S. – MARAIS,E. – LACINOVÁ,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: 11

190. Joshi I, Taylor CP- EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 553 (1-3), pp 82-88
191. Tedford HW, Zamponi GW- PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2006, Vol 58 (4), pp 837-862

192. Douglas L, Davies A, Wratten J, Dolphin AC- BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS 2006, Vol 34, pp 894-898
193. Abio JG, Aguilar IB, Barrio MS- NEUROLOGIA 2006, Vol 21 (8), pp 447-451
194. Yang SN, Berggren PO-ENDOCRINE REVIEWS 2006, Vol 27 (6), pp 621-676
195. Davies A, Douglas L, Hendrich J, Wratten J, Van Minh AT, Foucault I, Koch D, Pratt WS, Saibil HR, Dolphin AC- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 26 (34), pp 8748-8757
196. Wycisk KA, Budde B, Feil S, Skosyrski S, Buzzi F, Neidhardt J, Glaus E, Nurnberg P, Ruether K, Berger W- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2006, Vol 47 (8), pp 3523-3530
197. Perez-Reyes E- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 89-96
198. Khosravani H, Zamponi GW- PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2006, Vol 86 (3), pp 941-966
199. Brette F, Leroy J, Le Guennec JY, Salle L- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 91 (1-2), pp 1-82
200. Bian F, Li Z, Offord J, Davis MD, McCormick J, Taylor CP, Walker LC- BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1075, pp 68-80

HOFMANN,F. – LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. Voltage-dependent calcium channels: from structure to function. In *Rev. Physiol. Biochem. Pharmacol.* Vol 139, (1999), p. 33 - 87.
Citácie z WOS: 9

201. Oh DY, Kim K, Kwon HB, Seong JY- INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY-A SURVEY OF CELL BIOLOGY 2006, Vol 252, pp 163-218
202. Weiergraber M, Kamp MA, Radhakrishnan K, Hescheler R, Schneider T- NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS 2006, Vol 30 (8), pp 1122-1144
203. Katsura M, Shibasaki M, Hayashida S, Torigoe F, Tsujimura A, Ohkuma S- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 102 (2), pp 221-230
204. Baroudi G, Qu YX, Ramadan O, Chahine M, Boutjdir M- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 291 (4), pp H1614-H1622
205. Shin HS, Kim C, Kim D, Choi S- CURRENT TOPICS IN MEMBRANES 2006, Vol 57, pp 415-438
206. Talavera K, Nilius B- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 97-114
207. Kotturi MF, Hunt SV, Jefferies WA- TRENDS IN PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 27 (7), pp 360-367
208. Inoue R, Jensen LJ, Shi J, Morita H, Nishida M, Honda A, Ito Y- CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99 (2), pp 119-131
209. Jeziorski MC, Greenberg RM- INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY 2006, Vol 36 (6), pp 625-632

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, 73-81
Citácie z WOS: 3

210. Grassioli S, Bonfleur ML, Scomparin DX, Mathias PCD-ENDOCRINE 2006, Vol 30 (2), pp 191-196
211. Mankouri J, Taneja TK, Smith AJ, Ponnambalam S, Sivaprasadarao A-EMBO JOURNAL 2006, Vol 25 (17), pp 4142-4151

212. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580

HUI,A. – ELLINOR,P. – KRIZANOVA,O. – WANG,JJ. – DIEBOLD,RJ. – 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: 1

213. Vinet J, Sik A- NEUROSCIENCE 2006, Vol 143, pp 189

JAYARAMAN,T. - ONDRIAŠ,K. - ONDRIAŠOVÁ,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: 4

214. Lee B- DEVELOPMENT 2006, Vol 133, pp 4355-4365
215. Gifford SM- JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY 2006, Vol 190, pp 385-395
216. Lalancette C, Bordeleau LJ, Faure RL, Leclerc P- MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT 2006, Vol 73, pp 520-530
217. Zhong F, Davis MC, McColl KS, Distelhorst CW- JOURNAL OF CELL BIOLOGY 2006, Vol 172, pp 127-137

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 USA*. Vol 92 (1995), p. 6007-6011.

Citácie z WOS: 4

218. Stolk M, Leon-Ponte M, Merrill M-JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY 2006, Vol 80 (3), pp 651-658
219. Chakrabarti R, Chakrabarti R-JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY 2006, Vol 99 (6), pp 1503-1516
220. Kim BT, Kim BS, Han CH-BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY 2006, Vol 27 (7), pp 986-990
221. Manicassamy S, Sadim M, Ye RD-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 355 (3), pp 347-359

JURKOVICOVA,D. – KUBOVCAKOVA, L. – HUDECJAVA, S. – KVETNANSKY, R. - KRIZANOVA O. Adrenergic modulation of the type 1 IP₃ receptors in the rat heart. In *BBA – molecular Cell Research*. Vol 1763, (2006), p. 18-24.

Citácie z WOS: 1

222. Przyklenk K, Maynard M, Whittaker P- AM J PHYSIOL-HEART CIRC PHYSIOL 2006, Vol 291, pp. H2008

KAASIK,A. – VEKSLER,V. – BOEHM,E. – NOVOTOVÁ,M. – MINAJEVA,A. - VENTURA-CLAPIER,R. Energetics crosstalk between organelles: Architectural integration of energy production and utilization. In *Circulation Research*. Vol 89 (2001), p. 153 – 159.

Citácie z WOS: 9

223. Nahrendorf M, Streif JU, Hiller KH-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 290 (6), pp H2516-H2521
224. Schlattner U, Tokarska-Schlattner M, Wallmann T- BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE 2006, Vol 1762 (2), pp 164-180

225. Weiss JN, Yang L, Qu ZL- JOURNAL OF LIPID RESEARCH 2006, Vol 47 (11), pp 2355-2366
226. Mettauer B, Zoll J, Garnier A-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 452 (6), pp. 653-666
227. Birkedal R, Gesser H-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS 2006, Vol 1757 (7), pp 764-772
228. Wilding JR, Joubert F, de Araujo C-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 575 (1), pp 191-200
229. Jackson JG, Thayer SA-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2006, Vol 96 (3), pp 1093-1104
230. Kuznetsov AV, Troppmair J, Sucher R-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS 2006, Vol 1757 (5-6), pp 686-691
231. Cortassa S, Aon MA, O'Rourke B-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91 (4), pp 1564-1589

KAASIK,A. - VEKSLER,V. - BOEHM,E. - NOVOTOVÁ,M. - VENTURA-CLAPIER,R. From energy store to energy flux: A study in creatine kinase deficient fast skeletal muscle. In *FASEB J.* Vol 17, no. 6 (2003), p. 708 – 710.

Citácie z WOS: 4

232. Mettauer B, Zoll J, Garnier A-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 452 (6), pp 653-666
233. Wilding JR, Joubert F, de Araujo C-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 575 (1), pp 191-200
234. Walsh B, Howlett RA, Stary CM-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 2006, Vol 290 (6), pp R1707-R1713
235. Schlattner U, Tokarska-Schlattner M, Wallimann T-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR BASIS OF DISEASE 2006, Vol 1762 (2), pp 164-180

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: 3

236. Ikura M, Ames JB-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2006, Vol 103 (5), pp 1159-1164
237. Santamaria-Kisiel L, Rintala-Dempsey AC, Shaw GS- THE BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 396 (Part 2), pp 201-214
238. Schaub MC, Hefti MA, Zaugg M-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41 (2), pp 183-214

KLUGBAUER,N. – DAI,S. – SPECHT,V. – LACINOVÁ,L. – MARAIS,E. – BOHN,G. – HOFMANN,F. A family of calcium channel γ subunits. In *FEBS Letters*. Vol 470, (2000), p. 189 - 197.

Citácie z WOS: 11

239. Meng HD, Walker N, Su Y, Qiao XX- BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1124, pp 197-207

240. Tseng TT, McMahon AM, Zahm RJ, Pacold ME, Jakobsson E- JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2006, Vol 11 (6), pp 326-344
241. Yang SN, Berggren PO- ENDOCRINE REVIEWS 2006, Vol 27 (6), 621-676
242. Melzer W, Andronache Z, Ursu D- JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2006, Vol 27 (5-7), pp 307-314
243. Talavera K, Nilius B- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 97-114
244. Osten P, Stern-Bach Y- CURRENT OPINION IN NEUROBIOLOGY 2006, Vol 16 (3), pp 275-280
245. McKeown L, Robinson P, Jones OT- ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2006, Vol 27 (7), pp 799-812
246. Brette F, Leroy J, Le Guennec JY, Salle L -PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 91 (1-2), pp 1-82
247. McGivern JG- DRUG DISCOVERY TODAY 2006, Vol 11 (5-6), pp 245-253
248. Nicoll RA, Tomita S, Bredt DS- SCIENCE 2006, Vol 311 (5765), pp 1253-1256
249. Sonkusare S, Palade PT, Marsh JD, Telemaque S, Pesie A, Rusch NJ- VASCULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 44 (3), pp 131-142

KLUGBAUER,N. – LACINOVÁ,L. – FLOCKERZI,V. – HOFMANN,F. Structure and functional expression of a new member of the tetrodotoxin-sensitive sodium channel family from human neuroendocrine cells. In *EMBO Journal*. Vol 14, (1995), p. 1084-1090

Citácie z WOS: 8

250. Cox JJ, Reimann F, Nicholas AK, Thornton G, Roberts E, Springell K, Karbani G, Jafri H, Mannan J, Raashid Y, Al-Gazali L, Hamamy H, Valente EM, Gorman S, Williams R, McHale DP, Wood JN, Gribble FM, Woods CG- NATURE 2006, Vol 444 (7121), pp 894-898
251. Wada A- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 102 (3), pp 253-268
252. Harty TP, Dib-Hajj SD, Tyrrell L, Blackman R, Hisama FM, Rose JB, Waxman SG- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 26 (48), pp 12566-12575
253. Szolcsanyi J, Petho G- CURRENT TOPICS IN MEMBRANES 2006, Vol 57, pp 21-72
254. Schiavon E, Sacco T, Cassulini RR, Gurrola G, Tempia F, Possani LD, Wanke E- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (29), pp 20326-20337
255. Leipold E, Hansel A, Borges A, Heinemann SH- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 70 (1), pp 340-347
256. Hofer D, Lohberger B, Steinecker B, Schmidt K, Quasthoff S, Schreibmayer W- EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 538 (1-3), pp 5-14
257. Han CY, Rush AM, Dib-Hajj SD, Li S, Xu Z, Wang Y, Tyrrell L, Wang X, Yang Y, Waxman SG- ANNALS OF NEUROLOGY 2006, Vol 59 (3), pp 553-558

KLUGBAUER,N. – LACINOVÁ,L. – MARAIS,E. – HOBOM,M. – HOFMANN,F. Molecular diversity of the calcium channel $\alpha 2\delta$ subunit. In *Journal of Neuroscience*. Vol 19 (1999), p. 684 - 691.

Citácie z WOS: 17

258. Maneuf YP, Luo ZD, Lee K- SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2006, Vol 17 (5), pp 565-570
259. Tedford HW, Zamponi GW- PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2006, Vol 58 (4), pp 837-862

260. Douglas L, Davies A, Wratten J, Dolphin AC- BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS 2006, Vol 34, pp 894-898
261. Tseng TT, McMahon AM, Zahm RJ, Pacold ME, Jakobsson E- JOURNAL OF MOLECULAR MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2006, Vol 11 (6), pp 326-344
262. Davies SL, Villacanas O, Bozzo J- DRUGS OF THE FUTURE 2006, Vol 31 (9), pp 837-842
263. Abio JG, Aguilar IB, Barrio MS- NEUROLOGIA 2006, Vol 21 (8), pp 447-451
264. Zhou C, Wu SW- MICROCIRCULATION 2006, Vol 13 (8), pp 645-656
265. Katsura M, Shibasaki M, Hayashida S, Torigoe F, Tsujimura A, Ohkuma S- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 102 (2), pp 221-230
266. Le Bihan T, Goh T, Stewart II, Salter AM, Bukhman YV, Dharsee M, Ewing R, Wisniewski JR- JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH 2006, Vol 5 (10), pp 2701-2710
267. Yang SN, Berggren PO- ENDOCRINE REVIEWS 2006, Vol 27 (6), pp 621-676
268. Davies A, Douglas L, Hendrich J, Wratten J, Van Minh AT, Foucault I, Koch D, Pratt WS, Saibil HR, Dolphin AC- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 26 (34), pp 8748-8757
269. Khosravani H, Zamponi GW- PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2006, Vol 86 (3), pp 941-966
270. Cheng JK, Chiou LC- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 100 (5), pp 471-486
271. Oyama F, Miyazaki H, Sakamoto N, Becquet C, Machida Y, Kaneko K, Uchikawa C, Suzuki T, Kurosawa M, Ikeda T, Tamaoka A, Sakurai T, Nukina N- JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2006, Vol 98 (2), pp 518-529
272. Brette F, Leroy J, Le Guennec JY, Salle L- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 91 (1-2), pp 1-82
273. Bian F, Li Z, Offord J, Davis MD, McCormick J, Taylor CP, Walker LC- BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1075, pp 68-80
274. Yaksh TL- JOURNAL OF PAIN 2006, Vol 7 (1), pp S13-S30 Suppl. 1

KLUGBAUER,N. – MARAIS,E. – LACINOVÁ,L. – HOFMANN,F. A T-type calcium channel from mouse brain. In *Pflügers Archive*. Vol 437, (1999), p. 710 - 715.

Citácie z WOS:

275. Nargeot J, Mangoni ME- ARCHIVES DES MALADIES DU COEUR ET DES VAISSEAUX 2006, Vol 99 (9), pp 856-861
276. Zhou C, Wu SW- MICROCIRCULATION 2006, Vol 13 (8), pp 645-656
277. Talavera K, Nilius B- PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 453 (2), pp 189-201
278. Perez-Reyes E- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 89-96
279. Darszon A, Lopez-Martinez P, Acevedo JJ, Hernandez-Cruz A, Trevino CL- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 241-252
280. Bertolesi GE, Da Silva RW, Jollimore CAB, Shi C, Barnes S, Kelly MEM- NEUROSCIENCE 2006, Vol 141 (1), pp 259-268
281. Traboulsi A, Chemin J, Kupfer E, Nargeot J, Lory P- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 69 (6), pp 1963-1968
282. Brette F, Leroy J, Le Guennec JY, Salle L- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 91 (1-2), pp 1-82

283. Mangoni ME, Couette B, Marger L, Bourinet E, Striessnig J, Nargeot J- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 90 (1-3), pp 38-63

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: 1

284. Rankinen T, Bray MS, Hagberg JM, Perusse L, Roth SM, Wolfarth B, Bouchard C- MED SCI SPORT EXER 2006, Vol 38, pp 1863

KRIZANOVA, O. – KREPISOVA, K. – MICUTKOVA, L. - KVETNANSKY R. Inositol 1,4,5-trisphosphate receptors in the heart compared to other tissues are differently modulated by stress. In *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 1018, (2004), p. 310-314.

Citácie z WOS: 1

285. Przyklenk K, Maynard M, Whittaker P- AM J PHYSIOL-HEART CIRC PHYSIOL 2006, Vol 291, pp H2008

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

Citácie z WOS: 1

286. Lee B, Yoon, S.-Y, Fissore, R.A- SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2006, Vol 17, pp 274-284

KRIZANOVA,O. – ORLICKY, J. – MASANOVA, C.S. – JUHASZHOVA, M. - HUDECJAVA S. Angiotensin I modulates Ca-transport systems in the rat heart through angiotensin II. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. Vol 29, (1997), p. 1739-1746.

Citácie z WOS: 1

287. Chen P, Yuan Y, Wang S, Zhan L, Xu J- TOHOKU J EXP MED 2006, Vol 209, pp 99

KUBALOVÁ, Z. Inactivation of L-type calcium channels in cardiomyocytes. Experimental and theoretical approaches. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 22 no. 4, (2003), p. 441-454.

Citácie z WOS: 1

288. Hopenfeld B- J THEOR BIOL 2006, Vol 240, pp 311

KUBALOVÁ, Z. – GYÖRKE, I. – TERENTYEVA, R. – VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – TERENTYEV, D. – WILLIAMS, S.C. – GYÖRKE, S. Modulation of cytosolic and intra-SR calcium waves by calsequestrin in cardiac myocytes. In *Journal of Physiology*. Vol. 561, no. 2 (2004), p. 515-524.

Citácie z WOS: 1

289. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT J CARDIOL 2006, Vol 112, pp 142

KUBALOVÁ, Z. – TERENTYEV, D. – VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – NISHIJIMA, Y. - GYÖRKE, I. – TERENTYEVA, R. – DA CUNHA, D.N.Q. - SRIDHAR, A. – FELDMAN, D.S. – HAMLIN, RL. – CARNES, CA – GYÖRKE, S. Abnormal intrastore calcium signaling in chronic heart failure. In *PNAS*. Vol. 102 no. 39, (2005), p. 14104-14109.

Citácie z WOS: 2

290. Osadchii OE, Woodiwiss AJ, Norton GR- PFLUGERS ARCH 2006, Vol 452, pp 155
291. Song LS, Sobie EA, McCulle S, Lederer WJ, Balke CW, Cheng HP- PROC NATL ACAD SCI US A 2006, Vol 103, pp 4305

KUBOVCAKOVA, L. – TYBITANCLOVA, K. - SABBAN EL. - MAJZOUB J. - ZORAD S. - VIETOR I. - WAGNER EF. - KRIZANOVA O. - KVETNANSKY R. Catecholamine synthesizing enzymes and their modulation by immobilization stress in knockout mice. In *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol. 1018, (2004), p. 458-465.

Citácie z WOS: 1

292. Obata T- INT J DEV NEUROSCI 2006, Vol 24, pp 343

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, (2001), p. 215-237.

Citácie z WOS: 1

293. Solazzo M, Fantappie O, Lasagna N, Sassoli C, Nosi D, Mazzanti R- EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2006, Vol 312(20), pp 4070-4078

KVETNANSKY, R. – RUSNAK, M. – DRONJAK, S. – KRIZANOVA, O. - SABBAN EL. Effect of novel stressors on tyrosine hydroxylase gene expression in the adrenal medulla of repeatedly immobilized rats. In *Neurochemistry Research*. Vol 28, (2003) p. 625-630.

Citácie z WOS: 1

294. Ulrich-Lai YM, Figueiredo HF, Ostrander MM, Choi DC, Engeland WC, Herman JP-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 291, pp E965

LACINOVÁ,L. 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

295. Liang JM, Zhang YH, Wang JL, Pan H, Wu HS, Xu KM, Liu XY, Jiang YW, Shen Y, Wu XR- NEUROSCIENCE LETTERS 2006, Vol 406 (1-2), pp 27-32
296. Moldavan MG, Irwin RP, Allen CN- JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2006, Vol 95 (6), pp 3727-3741
297. Remy S, Beck H- BRAIN 2006, Vol 129, pp 18-35

LACINOVÁ,L. Voltage gated calcium channels. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 24, supplement 1, (2005), p. 1-82.

Citácie z WOS: 8

298. Weiergräber M., Kamp MA, Radhakrishnan K, HeschelerJ, Schneider -T NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS 2006, Vol 30 (8), pp 1122-1144
299. Chu ZG, Moenter SM- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 26 (46), pp 11961-11973
300. McKeown L, Robinson P, Jones OT- ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2006, Vol 27 (7), pp 799-812
301. Wolfe DM, Pearce DA- NEUROMOLECULAR MEDICINE 2006, Vol 8 (3), pp 279-306
302. Felix R- NEUROMOLECULAR MEDICINE 2006, Vol 8 (3), pp 307-318

303. Selim AA, Mahon M, Juppner H, Bringhurst FR, Divieti P- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2006, Vol 291 (1), pp C114-C121
304. Krieger A, Radhakrishnan K, Pereverzev A, Siapich SA, Banat M, Kamp MA, Leroy J, Klockner U, Hescheler J, Weiergraber M, Schneider T- CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2006, Vol 17 (3-4), pp 97-110
305. Gill S, Gill R, Xie Y, Wicks D, Liang D- ASSAY AND DRUG DEVELOPMENT TECHNOLOGIES 2006, Vol 4 (1), pp 65-71

LACINOVÁ,L.- 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

306. Tiwari S, Zhang YW, Hellert J, Abernethy DR, Soldatov NM- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2006, Vol 103 (45), pp 17024-17029

LACINOVÁ,L. – HOFMANN,F. Ca^{2+} - and voltage-dependent inactivation of the expressed L-type $\text{Ca}_{v}1.2$ calcium channel. In *Arch. Biochim. Biophys.* Vol 437, (2005), p. 42 - 50.

Citácie z WOS: 1

307. Guo JQ, Duff HJ- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 574 (2), pp 509-518

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. Modulation of gating currents of the $\text{Ca}_{v}3.1$ calcium channel by $\alpha_2\delta$ -2a and γ_5 subunits. In *Arch. Biochim. Biophys.* Vol 425, (2004), p. 207-213.

Citácie z WOS: 4

308. Wycisk KA, Budde B, Feil S, Skosyrski S, Buzzi F, Neidhardt J, Glaus E, Nurnberg P, Ruether K, Berger W- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2006, Vol 47 (8), pp 3523-3530
309. Perez-Reyes E- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 89-96
310. Freeze BS, McNulty MM, Hanck DA- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 70 (2), pp 718-726
311. Emerick MC, Stein R, Kunze R, McNulty MM, Regan MR, Hanck DA, Agnew WS- PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS 2006, Vol 64 (2), pp 320-342

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Absence of modulation of the expressed calcium channel α_{1G} subunit by $\alpha_2\delta$ subunits. In *Journal of Physiology*. Vol 516, (1999), p. 639 - 645.

Citácie z WOS: 2

312. Gribkoff VK- SEMINARS IN CELL & DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2006, Vol 17 (5), pp 555-564
313. Perez-Reyes E- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 89-96

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Regulation of the calcium channel α_{1G} subunit by divalent cations and organic blockers. In *Neuropharmacology*. Vol 39, (2000), p. 1254 - 1266.

Citácie z WOS: 8

314. Islam MS- CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF BIOLOGY 2006, Vol 1 (4), pp 506-529
315. Nargeot J, Mangoni ME- ARCHIVES DES MALADIES DU COEUR ET DES VAISSEAUX 2006, Vol 99 (9), pp 856-861
316. Anderson RA, Feathergill KA, Waller DP, Zaneveld LJD- JOURNAL OF ANDROLOGY 2006, Vol 27 (4), pp 568-577
317. Rossier MF- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 155-164
318. Panner A, Wurster RD- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 253-259
319. Ivanov AI, Calabrese RL- JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2006, Vol 96 (1), pp 218-234
320. Wong CKM, Lai T, Holly JMP, Wheeler MH, Stewart CEH, Farndon JR- WORLD JOURNAL OF SURGERY 2006, Vol 30 (3), pp 333-345
321. Leslie EM, Liu J, Klaassen CD, Waalkes MP- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 69 (2), pp 629-639

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. State- and isoform-dependent interaction of isradipine with the α_{1C} L-type calcium channel. In *Pflügers Archive*. Vol 440, (2000), p. 50 – 60.

Citácie z WOS: 2

322. Bugianesi RM, Augustine PR, Azer K, Dufresne C, Herrington J, Kath GS, McManus OB, Napolitano CS, Rush A, Sachs J, Simpson N, Wismer MK, Kaczorowski GJ, Slaughter RS- ASSAY AND DRUG DEVELOPMENT TECHNOLOGIES 2006, Vol 4 (1), pp 21-35
323. Triggle DJ- CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2006, Vol 12 (4), pp 443-457

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Low voltage activated calcium channels: from genes to function. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 19, (2000), p. 121 - 136.

Citácie z WOS: 4

324. Chevalier M, Lory P, Mironneau C, Macrez N, Quignard JF- EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 23 (9), pp 2321-2329
325. Gavazzo P, Mazzolini M, Tedesco M, Marchetti C- BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1078, pp 71-79
326. Yaksh TL- JOURNAL OF PAIN 2006, Vol 7 (1), pp S13-S30 Suppl. 1
327. Mangoni ME, Couette B, Marger L, Bourinet E, Striessnig J, Nargeot J- PROGRESS IN BIOPHYSICS AND MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 90 (1-3), pp. 38-63

LACINOVÁ,L. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Gating of the expressed $\text{Ca}_{v}3.1$ calcium channel. In *FEBS Letters*. Vol 470, (2002), p. 189 - 197.

Citácie z WOS: 3

328. Talavera K, Nilius B- PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 453 (2), pp 189-201
329. Talavera K, Nilius B- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 97-114
330. Freeze BS, McNulty MM, Hanck DA- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 70 (2), pp 718-726

LACINOVÁ,L. – LUDWIG,A. – BOSSE,E. – FLOCKERZI,V. – HOFMANN,F. The block of the expressed L-type calcium channel is modulated by the β_3 subunit. In *FEBS Letters*. Vol 373 (1995), p. 103 – 107.

Citácie z WOS: 2

331. Kanevsky N, Dascal N- JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (1), pp 15-36
332. Hatano S, Yamashita T, Sekiguchi A, Iwasaki Y, Nakazawa K, Sagara K, Iinuma H, Aizawa T, Fu LT- CIRCULATION JOURNAL 2006, Vol 70 (5), pp 610-614

LEE, YS. – ONDRIAS, K. – DUHL, A.J. – EHRLICH, B.E. – KIM, D.H. Comparison of calcium release from sarcoplasmic reticulum of slow and fast twitch muscles. In *Journal of Membrane Biology*. Vol 122 no.2, (1991), p. 155-163.

Citácie z WOS: 1

333. Reggiani C, Kronnie TT-JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2006, Vol 27 (5-7), pp 327-335

LENCESOVA,L. – ONDRIAS, K. – MICUTKOVA,L. – FILIPENKO,M. – KVETNANSKY, R. - KRIZANOVA O. Immobilization stress elevates IP₃ receptor mRNA in adult rat hearts by glucocorticoid-dependent manner. In *FEBS Letters*. Vol 531, (2002), p. 432-436.

Citácie z WOS: 1

334. Proven A, Roderick HL, Conway SJ, Berridge MJ, Horton JK, Capper SJ, Bootman MD- JOURNAL OF CELL SCIENCES 2006, Vol 119 (16), pp 3363-3375

LI, X. – MALATHI, K. – KRIZANOVA, O. - ONDRIAS 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.

Citácie z WOS: 3

335. Bai GR, Yang, L.-H., Huang, X.-Y., Sun, F.-Z- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 348, pp 1319-1327
336. Yang LH, Bai, GR , Huang, X.-Y. , Sun, F.-Z- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 349, pp 1339-1344
337. Lee B, Vermassen E, Yoon SY, Vanderheyden V, Ito J, Alfandari D, De Smedt H, Parys JB, Fissore RA- DEVELOPMENT 2006, Vol 133, pp 4355-4365

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: 9

338. Borradaile NM, Han XL, Harp JD, Gale SE, Ory DS, Schaffer JE- J LIPID RES 2006, Vol 47, pp 2726
339. Massey JB, Pownall HJ- BIOCHEMISTRY 2006, Vol 45 (35), pp 10747-10758
340. Maxfield FR, Menon AK- CURRENT OPINION IN CELL BIOLOGY 2006, Vol 18 (4), pp 379-385

341. Guarino AJ, Tulecko TN, Wrenn SP- CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS 2006, Vol 142 (1-2), pp 33-42
342. Rodriguez-Agudo D, Ren SL, Hylemon PB, Montanez R, Redford K, Natarajan R, Medina MA, Gil G, Pandak WM- JOURNAL OF LIPID RESEARCH 2006, Vol 47 (6), pp 1168-1175
343. Massey JB- CURRENT OPINION IN LIPIDOLOGY 2006, Vol 17 (3), pp 296-301
344. Zhao B, Li YF, Buono C, Waldo SW, Jones NL, Mori M, Kruth HS-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (23), pp 15757-15762
345. Wang N, Ranalletta M, Matsuura F, Peng F, Tall AR-ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY 2006, Vol 26 (6), pp 1310-1316
346. Martin S, Parton RG-NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2006, Vol 7 (5), pp 373-378

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 *J Neurosci Res.* Vol 71, (2003), p. 300-313.

Citácie z WOS: 1

347. O’Rielly DD, Loomis CW-ANESTHESIOLOGY 2006, Vol 104, pp 328

MACO,B. – MANDINOVA,A – DÜRRENBERGER,M – SCHÄFER,B.W. - UHRÍK,B. – HEIZMANN,C.W. Ultrastructural distribution of the S100A1 Ca^{2+} -binding protein in the human heart. In *Physiological Research.* Vol. 50, no. 6, 2001, p. 567-574.

Citácie z WOS: 1

348. Schaub MC, Hefti MA, Zaugg M-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41 (2), pp 183-214

MARX,SO. – ONDRIAŠ,K. - MARKS,AR. Coupled gating between individual skeletal muscle Ca^{2+} release channels. In *Science.* Vol 281 (1998), p. 818-821.

Citácie z WOS: 9

349. Laver DR- CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY 2006, Vol 33, pp 1107-1113
350. Klein MG, Schneider MF- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 92, pp 308-332
351. Tang YY- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91, pp 1248-1263
352. Ricard J- JOURNAL OF NON-EQUILIBRIUM THERMODYNAMICS 2006, Vol 31, pp 103-152
353. Molina ML, - JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281, pp 18837-18848
354. Hollingworth S, Chandler WK, Baylor SM- JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 127, pp 291-307
355. Cordova D, Benner EA, Sacher MD, Rauh JJ, Sopa JS, Lahm GP, Selby TP, Stevenson TM, Flexner L, Gutteridge S, Rhoades DF, Wu L, Smith RM, Tao Y-PESTICIDE BIOCHEM. PHYSIOL. 2006, Vol 84, pp 196-214
356. Samso M, Shen XH, Allen PD- JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 356, pp 917-927
357. Sharma MR, Jeyakumar LH, Fleischer S, Wagenknecht T- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 164-172

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: 10

358. Catterall WA, Hulme JT, Jiang X, Few WP- J. RECEPT. SIG. TRANSD. 2006, Vol 26, pp 577-598
359. Sarrouilhe D, di Tommaso A, Metaye T, Ladeuze V- BIOCHIMIE 2006, Vol 88, pp 1099-1113
360. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT. J. CARDIOL. 2006, Vol 112, pp 142-152.
361. Lissandron, V, Zacco M- JOURNAL MUSCLE RES. CELL M. 2006, Vol 27, pp 399-403
362. Scott JD- Biochem Soc. T 2006, Vol 34, pp 465-467
363. Smith FD, Langeberg LK, Scott JD- TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2006, Vol 31, pp 316-323
364. Dodge-Kafka KL, Langeberg L, Scott JD- CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 98, pp 993-1001
365. Hall DD, Feekes JA, Don ASA, Shi M, Hamid J, Chen L, Strack S, Zamponi GW, Horne MC, Hell JW- BIOCHEMISTRY 2006, Vol 45, pp 3448-3459
366. Marrocco K, Zhou YC, Bury E, Dieterle M, Funk M, Genschik P, Krenz M, Stolpe T, Kretsch T- PLANT JOURNAL 2006, Vol 45, pp 423-438
367. Yano M, Yamamoto T, Ikeda Y, Matsuzaki M- NAT. CLIN. PRACT. CARDIOVASC. MED. 2006, Vol 3, pp 43-52

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: 19

368. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT. J. CARDIOL. 2006, Vol 112, pp 142-152
369. Laver DR- CLIN. EXP. PHARMACOL. P. 2006, Vol 33, pp 1107-1113
370. Louch WE, Mork HK, Sexton J, Stromme TA, Laake P, Sjaastad I, Sejersted OM- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 574, pp 519-533
371. Kanemoto N, Horigome H, Nakayama J, Ichida F, Xing YL, Buonadonna AL, Kanemoto K-EUR. J. MED. GENET. 2006, Vol 49, pp 247-253
372. Molina ML, Barrera FN, Fernandez AM, Poveda JA, Renart ML, Encinar JA, Riquelme G, Gonzalez-Ros JM- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281, pp 18837-18848
373. Shen JX- ACTA PHARMACOL. SIN. 2006, Vol 27, pp 927-932
374. Carter S, Colyer J, Sitsapesan R- CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 98, pp 1506-1513
375. Islam MN, Ochs RS- CELL BIOCHEM. BIOPHYS. 2006, Vol 44, pp 251-271
376. Ji GJ, Feldman M, Doran R, Zipfel W, Kotlikoff MI- JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 127, pp 225-235
377. Koh XY, Srinivasan B, Ching HS, Levchenko A- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 1999-2014
378. Cordova D, Benner EA, Sacher MD, Rauh JJ, Sopa JS, Lahm GP, Selby TP, Stevenson TM, Flexner L, Gutteridge S, Rhoades DF, Wu L, Smith RM, Tao Y- PESTICIDE BIOCHEM. PHYSIOL. 2006, Vol 84, pp 196-214
379. Creighton W, Virmani R, Kutys R, Burke A- J. MOL. DIAGN. 2006, Vol 8, pp 62-67

380. Kirchhefer U, Hanske G, Jones LR, Justus I, Kaestner L, Lipp P, Schmitz W, Neumann J- CELL CALCIUM 2006, Vol 39, pp 131-142
381. Moskvin AS, Philiplev MP, Solovyova OE, Kohl P, Markhasin VS- PROG. BIOPHYS. MOL. BIOL. 2006, Vol 90, pp 88-103
382. Sobie EA, Guatimosim S, Gomez-Viquez L, Song LS, Hartmann H, Jafri MS, Lederer WJ- PROG. BIOPHYS MOL. BIOL. 2006, Vol 90, pp 172-185
383. Parfenov AS, Salnikov V, Lederer WJ, Lukyanenko V- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 1107-1119
384. Yano M, Yamamoto T, Ikeda Y, Matsuzaki M- NAT.CLIN. PRACT. CARDIOVASC. MED. 2006, Vol 3, pp 43-52
385. Greenstein JL, Hinch R, Winslow RL- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 77-91
386. Sharma MR, Jeyakumar LH, Fleischer S, Wagenknecht T- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 164-172

MÉSZÁROS,L.G. – MINAROVIČ,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: 8

387. Cohen RI, Wilson D, Liu SF- CRIT CARE MED 2006, Vol 34, pp 173
388. Zhu XP, Heunks LMA, Ennen L, Machiels HA, Van Der Heijden HFM, Dekhuijzen PNR- MUSCLE NERVE 2006, Vol 33, pp 104
389. Ng AR, Arimura K, Akataki K, Mita K, Higuchi I, Osame M- CLIN NEUROPHYSIOL 2006, Vol 117, pp 232
390. Friedrich O- CURR OPIN CLIN NUTR 2006, Vol 9, pp 403
391. Grishin SN, Shakirzyanova AV, Teplov AY, Fatkhutdinov IM, Valiullin VV, Zefirov AL- BULL EXP BIOL MED 2006, Vol 141, pp 278
392. Casadei B- EXP PHYSIOL 2006, Vol 91, pp,- 943
393. Ozturk H, Ozturk H, Yagmur Y, Buyukbayram H- UROL RES 2006, Vol 34, pp 305
394. Zissimopoulos S, Lai FA- BIOCHEM SOC TRANS 2006, Vol 34, pp 919

MICUTKOVA, L. – KREPISOVA, K. - SABBAN EL. - KRIZANOVA O. - KVETNANSKY R. Modulation of catecholamine synthesizing enzymes in the rat heart by repeated immobilization stress. In *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol. 1018, (2004), p. 424-429.

Citácie z WOS: 1

395. Obata T- INT J DEV NEUROSCI 2006, Vol 24, pp 343

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 (1998), p. 390-394.

Citácie z WOS: 1

396. Hambrock A, Franz CBD, Hiller S, Osswald H-JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS 2006, Vol 316 (3), pp 1031-1037

MINÁRIK,G. – FERÁK,V. – FERÁKOVÁ,E. – FICEK,A. – POLÁKOVÁ,H. – KÁDASI,L.. High frequency of GJB2 mutation W24X among Slovak Gypsy patients with non-syndromic hearing loss (NSHL). In *General Physiology and Biophysics*. Vol 22 no. 4, (2003), p. 549-556
Citácie z WOS: 3

397. Propst EJ, Stockley TL, Gordon KA, Harrison RV, Papsin BC- INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY 2006, Vol. 70, (3), pp 435-444
398. Petersen MB, Willems PJ- CLINICAL GENETICS 2006, Vol. 69, (5), pp 371-392
399. Siemering K, Manji, SSM, Hutchison WM, Du Sart D, Phelan D, Dahl HHM- JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol. 8, (4), pp 483-491

MINÁRIK,G. – FERÁKOVÁ,E. – FICEK,A. – POLÁKOVÁ,H. – KÁDASI,L.. GJB2 gene mutations in Slovak hearing-impaired patients of Caucasian origin: spectrum, frequencies and SNP analysis In *Clinical Genetic*. Vol 68, no.6, (2005), p. 554-557

Citácie z WOS: 1

400. Petersen MB, Willems PJ- CLINICAL GENETICS 2006, Vol. 69, (5), pp 371-392

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: 2

401. Kulshrestha Y, Husain Q-BIOMOLECULAR ENGINEERING 2006, Vol 23(6), pp 291-297
402. Jan U, Khan AA, Husain Q-WORLD JOURNAL MICROBIOLOGY BIOTECHNOLOGY 2006, Vol 22(10), pp 1033-1039

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), pp. 145-153.

Citácie z WOS: 4

403. Babac C, Yavuz H, Galaev IY, Piskin E, Denizli A-REACTIVE AND FUNCTIONAL POLYMERS 2006, Vol 66(11), pp 1263-1271

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 no.18-19,(1999), p. 1879-1881

Citácie z WOS: 1

404. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

MIŠÍK, V. - STAŠKO, A. - GERGEĽ, 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

405. Hirata H, Fujii H-CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2006, Vol 10 (5), pp 521-534

MOJZISOVÁ,A. – KRIZANOVÁ,O. – ZACIKOVÁ,L. – KOMINKOVÁ,V. – ONDRIAŠ,K. Effect of nicotinic acid adenine dinucleotide phosphate on ryanodine calcium release channel in heart. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol 441, no. 5 (2001), p. 674-677.

Citácie z WOS: 6

406. Gerasimenko JV, Sherwood M, Tepikin AV, Petersen OH, Gerasimenko OV- JOURNAL OF CELL SCIENCE 2006, Vol 119, pp 226-238
407. Bezin SA, Charpentier GAB, Fossier PA, Cancela J-MA-JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2006, Vol 99, pp 111-118
408. Brailoiu E, Churamani D, Pandey V, Brailoiu GC, Tuluc F, Patel S, Dun NJ- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281, pp 15923-15928
409. Zhang F, Zhang G, Zhang AY, Koeberl MJ, Wallander E, Li PL-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOL-HEART CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 291, pp H274-H282
410. Gasser A, Bruhn S, Guse AH- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281, pp 16906-16913
411. Churamani D, Dickinson GD, Ziegler M, Patel S- BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 397, pp 313-320

MOOSMANG, S. – HAIDER, N. – KLUGBAUER, N. – ADELSBERGER, H. – LANGWIESER, N. – MÜLLER, J. – STIESS, M. – MARAIS, E. – SCHULLA, V. – LACINOVÁ, L. – GOEBBELS, S. - NAVE, K.A. – STORM, D.R. – HOFMANN, F. – KLEPPISCH, T. (2005) Role of hippocampal $\text{Ca}_{v}1.2$ Ca^{2+} channels in NMDA receptor-independent synaptic plasticity and spatial memory. In *Journal of Neuroscience*. Vol 25, (2005), p. 9883-9892.

Citácie z WOS: 8

412. Goebbels S, Bormuth I, Bode U, Hermanson O, Schwab MH, Nave KA- GENESIS 2006, Vol 44 (12), pp 611-621
413. Zhao JP, Phillips MA, Constantine-Paton M- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 26 (49), pp 12647-12655
414. Striessnig J, Koschak A, Sinnegger-Brauns MJ, Hetzenauer A, Nguyen N, Busquet P, Pelster G, Singewald N- BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS 2006, Vol 34, pp 903-909 Part 5
415. Vinet J, Sik A- NEUROSCIENCE 2006, Vol 143 (1), pp 189-212
416. Wang YM, Galvan V, Gorostiza O, Ataie M, Jin KL, Greenberg DA- BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1115, pp 186-193
417. Barad M- LEARNING & MEMORY 2006, Vol 13 (5), pp 560-561
418. Herry C, Trifilieff P, Micheau J, Luthi A, Mons N- EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2006, Vol 24 (1), pp 261-269
419. Erxleben C, Liao YH, Gentile S, Chin D, Gomez-Alegria C, Mori Y, Birnbaumer L, Armstrong DL- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2006, Vol 103 (10), pp 3932-3937

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. – KADASI,L. The

origin of the major cystic-fibrosis mutation (delta-f508) in european populations. In *Nature Genetics*. Vol 7, no. 2, (1994), pp 169-175

Citácie z WOS: 13

420. McEvoy B, Bradley DG- HUMAN GENETICS 2006, Vol. 119, (1-2), pp 212-219
421. Elahi E, Khodadad A, Kupershmidt I, Ghasemi F, Alinasab B, Naghizadeh R, Eason RG, Amini M, Esmaili M, Dooki MRE, Sanati MH, Davis RW, Ronaghi M, Thorstenson YR- JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2006, Vol. 8, (1), pp 119-127
422. Barnes KC- JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY 2006, Vol. 117, (2), pp 243-254
423. Moore LT, McEvoy B, Cape E, Simms K, Bradley DG- AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2006, Vol. 78, (2), pp 334-338
424. Helgason A, Palsson G, Pedersen HS, Angulalik E, Gunnarsdottir ED, Yngvadottir B, Stefansson K- AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY 2006, Vol. 130, (1), pp 123-134
425. Jin R, Hodges CA, Drumm ML, Palmert MR- JOURNAL OF MEDICAL GENETIC 2006, Vol. 43, (6), Art. No. e29
426. Orozco L, Chavez M, Saldana Y, Velazquez R, Carnevale A, Gonzalez-del Angel A, Jimenez S- REVISTA DE INVESTIGACION CLINICA 2006, Vol. 58, (2), pp 139-152
427. Giannattasio S, Bobba A, Jurgelevicius V, Vacca RA, Lattanzio P, Merafina RS, Utkus A, Kucinskas V, Marra E- GENETIC TESTING 2006, Vol. 10, (3), pp 169-173
428. Gonzalez AM, Garcia O, Larruga JM, Cabrera VM- BMC GENOMICS 2006, Vol. 7, pp Art. No. 124
429. Casas MJ, Hagelberg E, Fregel R, Larruga JM, Gonzalez AM- AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY 2006, Vol. 131, (4), p 539-551
430. Kakavas KV, Noulas AV, Kanakis I, Bonanou S, Karamanos NK- BIOMEDICAL CHROMATOGRAPHY 2006, Vol. 20, (10), pp 1120-1125
431. Daftary A, Acton J, Heubi J, Amin R- JOURNAL OF CYSTIC FIBROSIS 2006, Vol. 5, (2), pp 71-76
432. Weber JL- BIOLOGY DIRECT 2006, Vol. 1, pp1-16

NILIUŠ,B. - OIKE,M. - ZAHRADNIK,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: 3

433. Barakat AI, Lieu DK, Gojova A- BIOMATERIALS 2006, Vol 27, pp 671
434. Stutzin A, Hoffmann EK- ACTA PHYSIOL 2006, Vol 187, pp 27
435. Okada Y- CONTRIB NEPHROL 2006, Vol 152, pp 9

NOSAL R. - DRABIKOVA K. - PECIVOVA J. - ONDRIAS K. Membrane perturbing activity of beta-adrenoceptor blocking-drugs in isolated rat mast cells. In *Agents and Actions*. Vol 27 no.1-2, (1989), p. 36-38

Citácie z WOS: 1

436. Souza BR, Santos JS, Costa AMA-CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY 2006, Vol 33 (5-6), pp 421-430

NOSAL, R. – JANCINOVA, V. - ONDRIAS K. - JAKUBOVSKY J. - BALGAVY P. The interaction of beta-adrenoceptor blocking-drugs with platelet-aggregation, calcium displacement and fluidization of the membrane. In *BBA*. Vol 821, no.2, (1985), p. 217-228
Citácie z WOS: 1

437. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

NOSAL R. - ONDRIAS K. - PECIVOVA J. - DRABIKOVA K. Histamine liberation and membrane fluidization of mast cells exposed to the beta-adrenoceptor blocking drug propranolol. In *Agents and Actions*. Vol 23 no.3-4, (1988), p. 143-145

Citácie z WOS: 1

438. Komarov AM, Hall JM, Chmielinska JJ-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2006, Vol 288 (1-2), pp 213-217

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

439. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

ONDRIAS, K. – MARX, S.O. – GABURJAKOVA, M. – MARKS, A.R. FKBP12 modulates gating of the ryanodine receptor/calcium channel. In *Ann. NY Acad. Sci.* Vol. 853 (1998), p. 149-156.

Citácie z WOS: 1

440. Islam MN, Ochs RS- Cell Biochemistry and Biophysics 2006, Vol 44, pp 251-271.

ONDRIAS,K. – MIŠÍK, V – BREZOVA, V. - STASKO,A. Reaction-kinetics of alpha-tocopheroxyl radical with biologically and pharmacologically active substances. In *Free Radical Research Communications*. Vol. 19, no. 1 (1993), p. 17-28

Citácie z WOS: 1

441. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

ONDRIAŠ, K. - MIŠÍK, V - STAŠKO, A. - GERGEĽ, D. - HROMADOVÁ, M. Comparison of antioxidant properties of nifedipine and illuminated nifedipine with nitroso spin traps in low density lipoproteins and phosphatidylcholine liposomes. In *Biochimica et Biophysica Acta - Lipids and Lipid Metabolism*. Vol 1211 no.1, (1994), p. 114-119

Citácie z WOS: 1

442. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

ONDRIAS, K. – ONDRIASOVA, E. – STASKO, A. Perturbation effect of 8 calcium-channel blockers on liposomal membranes prepared from rat-brain total lipids. In *Chemistry and Physics of Lipids*. Vol 62 no.1, (1992), p. 11-17.

Citácie z WOS: 1

443. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

ONDRIAŠ,K. – STASKO,A. - BALGAVY,P. Spin label study of the perturbation effect of the local-anesthetics tetracaine and dibucaine on synaptosomes at pharmacological concentrations. In *Biochemical Pharmacology*. Vol 36, no.22 (1987), p. 3999-4005.

Citácie z WOS: 1

444. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

ONDRIAŠ,K. – STASKO,A. – GERGEL,D. – HROMADOVA,M. - MISIK V. Antioxidant and pro-oxidant effects of epinephrine and isoprenaline on peroxidation of LDL and lipid liposomes. In *Physiological Research*. Vol 47, no. 2 (1998), p. 119-124.

Citácie z WOS: 1

445. Gottmann U, Brinkkoetter P, Bechtler M-KIDNEY INTERNATIONAL 2006, Vol 70 (2), pp 321-328

ONDRIAŠ,K. – STASKO,A. – JANCINOVA, V. - BALGAVY,P. Comparison of the effect of 11 beta-adrenoceptor blocking drugs in perturbing lipid-membrane – An electron-spin-resonance spectroscopy study. In *Molecular Pharmacology*. Vol 31 no.1, (1987), p. 97-102.

Citácie z WOS: 1

446. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

ONDRIAS,K. - STASKO,A. - MARKO,V. – NOSAL,R. Influence of beta-adrenoceptor blocking-drugs on lipid-protein interaction in synaptosomal membranes – An ESR study. In *Chemico-Biological Interactions*. Vol. 69, no. 1 (1989), p. 87-97.

Citácie z WOS: 2

447. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159
448. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

ONDRIAS,K. - STASKO,A. - MISIK,V. – REGULIJ,J. – SVAJDLENKA,J. Comparison of perturbation effect of propranolol, verapamil, chlorpromazine and carbisocaine on lecithin liposomes and brain total lipid liposomes - an epr spectroscopy study. In *Chemico-Biological Interactions*. Vol. 79, no. 2 (1991), p. 197-206.

Citácie z WOS: 2

449. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159
450. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

ONDRIASOVA, E. – ONDRIAS, K. – STASKO, A. – NOSAL, R. – CSOLLEI, J. Comparison of the potency of 5 potential beta-adrenoceptor blocking-drugs and 8 calcium-channel blockers to inhibit platelet-aggregation and to perturb liposomal membranes prepared from platelet lipids. In *Physiological Research*. Vol 41 no.4, (1992), p. 267.

Citácie z WOS: 3

451. Berlowitz DR, Miller DR, Oliveria SA-PHARMACOEPIDEMIOLOGY AND DRUG SAFETY 2006, Vol 15 (11), pp 799-807
452. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159

453. Horvat A, Momic T, Banjac A-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55 (3), pp 325-338

OPAVSKY,R. – HAVIERNIK,P. – JURKOVICOVA,D. – GARIN,MT. – COPELAND,NG. – GILBERT,DJ. – JENKINS,N.A. – 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: 3

454. Marty C, Langer-Machova Z, Sigrist S- CANCER LETTERS 2006, Vol 235 (2), pp 298-308
455. Hofmeister V, Vetter C, Schrama D- CANCER IMMUNOLOGY IMMUNOTHERAPY 2006, Vol 55 (5), pp 481-494;
456. Huber MA, Kraut N, Schweifer N- JOURNAL OF CUTANEOUS PATHOLOGY 2006, Vol 33 (2), pp 145-155

PATTERSON-BUCKENDAHL,P. – KUBOVCAKOVA,L. – KRIZANOVA,O. – POHORECKY, LA. - KVETNANSKY R. Ethanol consumption increases rat stress hormones and adrenomedullary gene expression. In *Alcohol*. Vol 37, (2005), p. 157-166.

Citácie z WOS: 1

457. Yoon SS, Han, S-S, Rana, SVS- J ECOPHYSIOL OCCUP HEALTH 2006, Vol 6, pp 89

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

458. Boschmann M, Adams F, Schaller K, Franke G, Sharma AM, Klaus S, Luft FC, Jordan J-J HYPERTENS 2006, Vol 24, pp 1165

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

Citácie z WOS: 3

459. Alfadhl S, Behbehani A, Elshafey A, Abdelmoaty S, Al-Awadi S- AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY 2006, Vol 141, (3), pp 512-516
460. Vogt G, Horvath-Puhó E, Czeizel AE- AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS-Part A, 2006, Vol. 140, (11), pp 1148-1155
461. Achary MS, Reddy ABM, Chakrabarti S, Panicker SG, Mandal AK, Ahmed N, Balasubrama D, Hasnain SE, Nagarajaram HA- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91, (12), pp 4329-4339

PLASILOVA,M. – STOILOV,I. – SARFARAHI,M. – KADASIL,L. – FERAKOVA,E. – FERA,V. Identification of a single ancestral CYP1B1 mutation in Slovak Gypsies (Roms) affected with primary congenital glaucoma. In *Journal of Medical Genetics*. Vol 36, Iss 4, (1999), p. 290-294.

Citácie z WOS: 7

462. Chavarria-Soley G, Michels-Rautenstrauss K, Pasutto F, Flikier D, Flikier P, Cirak S, Bejjani B, Winters D, Lewis R, Mardin C, Reis A, Rautenstrauss B- MOLECULAR VISION 2006, Vol. 12, (60), pp 523-531
463. Vogt G, Horvath-Puhó E, Czeizel AE- AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS-Part A 2006, Vol. 140A, (11), pp 1148-1155
464. Bidinost C, Hernandez N, Edward DP, Al-Rajhi A, Lewis RA, Lupski JR, Stockton DW, Bejjani BA- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2006, Vol. 47, (4), pp 1486-1490
465. Alfadhli S, Behbehani A, Elshafey A, Abdelmoaty S, Al-Awadi S- AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY 2006, Vol 141, (3), pp 512-516
466. Chakrabarti S, Kaur K, Kaur I, Mandal AK, Parikh RS, Thomas R, Majumder PP- INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE 2006, Vol. 47, (1), pp 43-47
467. Hewitt AW, MacKinnon JR, Giubilato A, Elder JE, Craig JE, Mackey DA- OPHTHALMIC GENETICS 2006, Vol. 27, (3), pp 93-97
468. Chavarria-Soley G, Michels-Rautenstrauss K, Caliebe A, Kautza M, Mardin C, Rautenstrauss B-JOURNAL OF GLAUCOMA 2006, Vol. 15, (6), pp 499-504

POHORECKY, LA. – BLAKLEY, GG. – KUBOVCAKOVA, L. – KRIZANOVA, O. - PATTERSON-BUCKENDAHL, P. - KVETNANSKY R. Social Hierarchy affects gene expression for catecholamine biosynthetic enzymes in rat adrenal glands. In *Neuroendocrinology*. Vol 80, (2004), p. 42-51.

Citácie z WOS: 2

469. McClearn GE- TRENDS GENET 2006, Vol 22, pp 314
470. Li AJ, Wang Q, Ritter S- ENDOCRINOLOGY 2006, Vol 147, pp 3428

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: 8

471. Blunck R, Cordero-Morales JF, Cuello LG, Perozo E, Bezanilla F-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (5), pp 569-581
472. Li WY, Aldrich RW-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (4), pp 423-441
473. Zhang YY, Sackin H, Palmer LG-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91 (8), pp 2901-2909
474. Wilkens CM, Aldrich RW-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (3), pp 347-364
475. Kurata HT, Fedida D-PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 92 (2), pp 185-208
476. Makary SMY, Claydon TW, Dibb KM, Boyett MR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90 (11), pp 4018-4034
477. Vlanti A, Amillis S, Koukaki M, Diallinas G-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 357 (3), pp 808-819
478. Ribalet B, John SA, Xie LH, Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 571 (2), pp 303-317

PROKS, P. – ANTCLIFF, J.F. – LIPPIAT, J. – GLOYN, A.L. – HATTERSLEY, A.T. – ASHCROFT, F.M. Molecular basis of Kir6,2 mutations associated with neonatal diabetes or neonatal diabetes plus neurological features. In *Physiology*, Vol. 101, no.50, (2004), p. 17539-17544.

Citácie z WOS: 9

479. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580
480. Beyan H, Ola T, David R, Leslie G-ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 2006, Vol 1079, pp 81-89
481. Yamada S, Kane GC, Behfar A, Liu XK, Dyer RB, Faustino RS, Miki T, Seino S, Terzic A-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 577 (3), pp 1053-1065
482. Koster JC, Masia R, Tong AL, Nichols CG-DIABETES 2006, Vol 55 (11), pp 2957-2964
483. Remedi MS, Rocheleau JV, Tong A, Patton BL, McDaniel ML, Piston DW, Koster JC, Nichols CG-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (10), pp 2368-2378
484. Babenko AP, Polak M, Cave H, Busiah K, Czernichow P, Scharfmann R, Bryan J, Aguilar-Bryan L, Vaxillaire M, Froguel P-NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2006, Vol 355 (5), pp 456-466
485. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T-BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110
486. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
487. Lin YW, MacMullen C, Ganguly A, Stanley CA, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (5), pp 3006-3012

PROKS, P. – ARNOLD, A.L. – BRUINING, J. - GIRARD, C. – FLANAGAN, S.E. – LARKIN, B. – COLCLOUGH, K. – HATTERSLEY, AT. – ASHCROFT, F.M. – ELLARD, S. A heterozygous activating mutation in the sulphonylurea receptor SUR1 (ABCC8) causes neonatal diabetes. In *Human Molecular Genetics*. Vol. 15, no. 11 (2006), p. 1793-1800.

Citácie z WOS: 3

488. Babenko AP, Polak M, Cave H, Busiah K, Czernichow P, Scharfmann R, Bryan J, Aguilar-Bryan L, Vaxillaire M, Froguel P-NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE 2006, Vol 355 (5), pp 456-466
489. Yan FF, Casey J, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (44), pp 33403-33413
490. Slingerland AS-REVIEWS IN ENDOCRINE & METABOLIC DISORDERS 2006, Vol 7 (3), pp 171-185

PROKS,P. - ASHCROFT,F.M. Modification of k-ATP channels in pancreatic beta-cells by trypsin. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol. 424, no. 1 (1993), p. 63-72.

Citácie z WOS: 1

491. Rolland JF, Laghezza A, Loiodice F, Tortorella V, Camerino DC-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 149 (7), pp 870-879

PROKS,P. – ASHCROFT,F.M. Phentolamine block of K-ATP channels is mediated by Kir6.2. In *Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America*. Vol. 94, no. 21 (1997), p. 11716-11720.

Citácie z WOS : 4

492. Rolland JF, Tricarico D, Laghezza A, Loiodice F, Tortorella V, Camerino DC-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 149 (7), pp 870-879
493. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37

494. Wu J, Hu J, Chen YP, Takeo T, Suga S, DeChon J, Liu Q, Yang KC, St John PA, Hu G, Wang H, Wakui M-JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS 2006, Vol 319 (1), pp 155-164
495. Taylor JP, Jackson DA, Morgan NG, Chan SLF-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 349 (2), pp 809-815

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: 6

496. Blunck R, Cordero-Morales JF, Cuello LG, Perozo E, Bezanilla F-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (5), pp 569-581
497. Fang K, Csanady L, Chan KW-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 576 (2), pp 379-389
498. Makary SMY, Claydon TW, Dibb KM, Boyett MR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90 (11), pp 4018-4034
499. Cordero-Morales JF, Cuello LG, Zhao YX, Jogini V, Cortes DM, Roux B, Perozo E- NATURE STRUCTURAL & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 13 (4), pp 311-318
500. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
501. Lin YW, MacMullen C, Ganguly A, Stanley CA, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (5), pp 3006-3012

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. E255-E264.

Citácie z WOS: 1

502. Gupta N, Hoffman RP, Veng-Pedersen P-BIOPHARMACEUTICS & DRUG DISPOSITION 2006, Vol 27 (6), pp 257-265

PROKS, P. - GIRARD, C. – ASHCROFT, FM. Functional effects of *KCNJ11* mutations causing neonatal diabetes: enhanced activation by MgATP. In *Human Molecular Genetics*. Vol. 14, no. 18, (2005), p. 2717-2726

Citácie z WOS: 7

503. Mankouri J, Taneja TK, Smith AJ, Ponnambalam S, Sivaprasadarao A-EMBO JOURNAL 2006, Vol 25 (17), pp 4142-4151
504. Gloyn AL, Ellard S-EXPERT OPINION ON PHARMACOTHERAPY 2006, Vol 7 (13), pp 1759-1767
505. Slingerland AS, Hattersley AT-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 91 (7), pp 2782-2788
506. Gloyn AL, Diatloff-Zito C, Edghill EL, Bellanne-Chantelot C, Nivot S, Coutant R, Ellard S, Hattersley AT, Robert JJ-EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2006, Vol 14 (7), pp 824-830
507. Lin CW, Lin YW, Yan FF, Casey J, Kochhar M, Pratt EB, Shyng SL-DIABETES 2006, Vol 55 (6), pp 1738-1746
508. Flanagan SE, Edghill EL, Gloyn AL, Ellard S, Hattersley AT-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (6), pp 1190-1197
509. Gloyn AL, Siddiqui J, Ellard S-HUMAN MUTATION 2006, Vol 27 (3), pp 220-231

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, no. 5 (2005), p. 470-475.

Citácie z WOS: 4

510. Koster JC, Remedi MS, Masia R, Patton B, Tong AL, Nichols CG-DIABETES 2006, Vol 55 (11), pp 2957-2964
511. Fang K, Csanady L, Chan KW-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 576 (2), pp 379-389
512. Lin CW, Lin YW, Yan FF, Casey J, Kochhar M, Pratt EB, Shyng SL-DIABETES 2006, Vol 55 (6), pp 1738-1746
513. Lin YW, MacMullen C, Ganguly A, Stanley CA, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (5), pp 3006-3012

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: 4

514. Wang XL, Lu T, Cao S, Shah VH, Lee HC-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS 2006, Vol 1761 (9), pp 1041-1049
515. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T-BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110
516. Zhang CL, Miki T, Shibasaki T, Yokokura M, Saraya A, Seino S-PHYSIOLOGICAL GENOMICS 2006, Vol 24 (3), pp 290-297
517. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476

PROKS,P. - JONES,P. - ASHCROFT,F.M. Interaction of stilbene disulphonates with cloned K-ATP channels. In *British Journal of Pharmacology*. Vol. 132, no. 5 (2001), p. 973-982.

Citácie z WOS: 2

518. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37
519. Shennan DB, Thomson J, Gow IF-CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2006, Vol 18 (1-3), pp 113-122

PROKS,P. - LIPPIAT, J.D. Membrane ion channels and diabetes. In *Current Pharmaceutical Design*. Vol. 12, no. 4 (2006), p. 485-501.

Citácie z WOS: 1

520. Herve JC-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2006, Vol 12 (4), pp 395-396

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: 12

521. Tweedie E, Artner I, Crawford L, Poffenberger G, Thorens B, Stein R, Powers AC, Gannon M-DIABETES 2006, Vol 55 (12), pp 3264-3270
522. Nagamatsu S, Ohara-Imaizumi M, Nakamichi Y, Kikuta T, Nishiwaki C-DIABETES 2006, Vol 55 (10), pp 2819-2825

523. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37
524. Kawabata A, Kawao N, Hironaka Y, Ishiki T, Matsunami M, Sekiguchi F- NEUROPHARMACOLOGY 2006, Vol 51 (2), pp 182-190
525. Stephan D, Winkler M, Kuhner P, Russ U, Quast U-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (9), pp 2039-2048
526. Magee MF, Isley WL-AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY 2006, Vol 97 (12A), pp 20G-30G
527. Beheshtian A, Demehri S, Kiumehr S, Salmasi AH, Ghazinezami B, Rahimpour S, Amanpour S, Rabbani S, Mohagheghi MA, Dehpour AR-ANNALS OF PLASTIC SURGERY 2006, Vol 57 (1), pp 94-99
528. Wareing M, Greenwood SL, Fyfe GK, Baker PN, Taggart MJ-PLACENTA 2006, Vol 27 (6-7), pp 660-668
529. Simard JM, Chen M, Tarasov KV, Bhatta S, Ivanova S, Melnitchenko L, Tsymbalyuk N, West GA, Gerzanich V-NATURE MEDICINE 2006, Vol 12 (4), pp 433-440
530. Rajasekaran S, Ravi K, Sivagnanam K, Subramanian S-CLINICAL AND EXPERIMENTAL PHARMACOLOGY AND PHYSIOLOGY 2006, Vol 33 (3), pp 232-237
531. Derosa G, Gaddi AV, Piccinni MN, Salvadeo S, Ciccarelli L, Fogari E, Ghelfi M, Ferrari I, Cicero AFG-DIABETES OBESITY & METABOLISM 2006, Vol 8 (2), pp 197-205
532. Ling ZD, Wang QD, Stange G, In't Veld P, Pipeleers D-DIABETES 2006, Vol 55 (1), pp 78-85

PROKS,P. - TAKANO, M. – ASHCROFT,F.M. Effects of intracellular pH on ATP-sensitive K^+ channels in mouse pancreatic beta-cells. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 475, no. 1 (1994), p. 33-44.

Citácie z WOS: 1

533. Nabe K, Fujimoto S, Shimodahira M, Kominato R, Nishi Y, Funakoshi S, Mukai E, Yamada Y, Seino Y, Inagaki N-ENDOCRINOLOGY 2006, Vol 147 (6), pp 2717-2727

PROKS,P. - TRAPP,S. - 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: 7

534. Wang RP, Su JD, Zhang XL, Shi Y, Cui NR, Onyebuchi VA, Jiang C-JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY 2006, Vol 213 (3), pp 155-164
535. Wilkens CM, Aldrich RW-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 128 (3), pp 347-364
536. Gloyn AL, Diatloff-Zito C, Edghill EL, Bellanne-Chantelot C, Nivot S, Coutant R, Ellard S, Hattersley AT, Robert JJ-EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2006, Vol 14 (7), pp 824-830
537. Makary SMY, Claydon TW, Dibb KM, Boyett MR-BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90 (11), pp 4018-4034
538. Kurata HT, Marton LJ, Nichols CG-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2006, Vol 127 (5), pp 467-480
539. Ribalet B, John SA, Xie LH, Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 571 (2), pp 303-317

540. Kikuta J, Ishii M, Kishimoto K, Kurachi Y-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 529 (1-3), pp 47-54

PROKS,P. - TREINIES, I. – MEST, H.R. - TRAPP,S. Inhibition of recombinant K-ATP channels by the antidiabetic agents midaglizole, LY397364 and LY389382. In *European Journal of Pharmacology*. Vol. 452. no. 1, (2002), p. 11-19.

Citácie z WOS: 2

541. Zunkler BJ, Claassen S, Wos-Maganga M, Rustenbeck I Holzgrabe U- TOXICOLOGY 2006, Vol 228 (2-3), pp 239-248
542. Zunkler BJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2006, Vol 112 (1), pp 12-37

QUINN, K.E. – CASTELLANI, L. – ONDRIAS, K. – EHRLICH, B.E. Characterization of the ryanodine receptor/channel of invertebrate muscle. In *American journal of Physiology-Regulatory Integrative and Comparative Physiology*. Vol 274 no.2, (1998), pp. R494-R502

Citácie z WOS: 1

543. Masaki T, Yasokawa N, Tohnishi M- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 69 (5), pp 1733-1739

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: 11

544. Wang YQ, Dohlman HG-CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99(12), pp 1305-1314
545. Cheng Z, Pang T, Gu M, Gao AH, Xie CM, Li JY, Nan FJ, Li J-BIOCHIMICA BIOPHYSICA ACTA 2006, Vol 1760(11), pp 1682-1689
546. Lee SD, Wu CC, Chang YC, Chang SH, Wu CH, Wu JP, Hwang JM, Kuo WW, Liu JY, Huang CY-JOURNAL PERIODONTOLOGY 2006, Vol 77(4), pp 684-691
547. Hall G, Hasday JD, Rogers TB-JOURNAL MOLECULAR CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41(4), pp 580-591
548. Wall JA, Wei J, Ly M, Belmont P, Martindale JJ, Tran D, Sun J, Chen WJ, Yu W, Oeller P, Briggs S, Gustafsson AB, Sayen MR, Gottlieb RA, Glembotski CC-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 291(5), pp H2462-H2472
549. Lee SD, Wu CC, Kuo WW, Lin JA, Hwang JM, Lu MC, Chen LM, Hsu HH, Wang CK, Chang SH, Huang CY-JOURNAL PERIODONTAL RESEARCH 2006, Vol V41(1), pp 39-46
550. Tenhunen O, Soini Y, Ilves M, Rysa J, Tuukkanen J, Serpi R, Pennanen H, Ruskoaho H, Leskinen H-FASEB JOURNAL 2006, Vol 20(11), pp 1907
551. Tenhunen O, Rysa J, Ilves M, Soini Y, Ruskoaho H, Leskinen H-CIRCULATION RESEARCH 2006, Vol 99(5), pp 485-493
552. Lee SD, Kuo WW, Lin DY, Chen TH, Kuo WH, Hsu HH, Chen JZ, Liu JY, Yeh YL, Huang CY-JOURNAL BIOMEDICAL SCIENCE 2006, Vol 13(2), pp 251-260
553. Massip-Salcedo M, Casillas-Ramirez A, Franco-Gou R, Bartrons R, Ben-Mosbah I, Serafin A, Rosello-Catafau J, Peralta C-AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY 2006, Vol 168(5), pp 1474-1485

554. Molavi B, Chen JW, Mehta JL-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 291(2), pp H687-H693

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

555. Makaryus AN-REVIEWS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE 2006, Vol 7 (1), pp 17-22

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: 8

556. Hove-Madsen L, Llach A, Molina C.E, Prat-Vidal C, Farre J, Roura S, Cinca J-EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 553, pp 215-221
557. Watson AMD, Hood SG, May CN- CLIN. EXP. PHARMACOL. P. 2006, Vol 33, pp 1269-1274
558. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT. J. CARDIOL. 2006, Vol 112, pp 142-152
559. Mizrak B, Celbis O, Parlakpinar H, Olmez E- BASIC CLIN. PHARMACOL. TOXICOL. 2006, Vol 98, pp 565-568
560. Leineweber K, Aker S, Beilfuss A, Rekasi H, Konietzka I, Martin C, Heusch G, Schulz R- BR. J. PHARMACOL. 2006, Vol 148, pp 137-146
561. Antoons G, Vangheluwe P, Volders PGA, Bito V, Holemans P, Ceci M, Wuytack F, Caroni P, Mubagwa K, Sipido KR- J. MOL. CELL. CARDIOL. 2006, Vol 40, pp 350-360
562. Yano M, Yamamoto T, Ikeda Y, Matsuzaki M- NAT. CLIN. PRACT. CARDIOVASC. MED. 2006, Vol 3, pp 43-52
563. Zheng M, Zhu WZ, Han QD, Xiao RP- PHARMACOL. THERAP. 2006, Vol 108, pp 257-268

REIKEN, S. – GABURJAKOVA, M. - GUATIMOSIM, S. – GOMEZ, A.M. - 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: 11

564. Hove-Madsen L, Prat-Vidal C, Llach A, Ciruela F, Casado V, Lluis C, Bayes-Genis A, Cinca J, Franco R- CARDIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 72, pp 292-302
565. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT. J. CARDIOL. 2006, Vol 112, pp 142-152
566. Brum PC, Rolim NPL, Bacurau AVN, Medeiros A- ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS 2006, Vol 78, pp 485-503
567. Dulhunty AF- CLIN. EXP. PHARMACOL P. 2006, Vol 33, pp 763-772
568. Jones PP, Bazzazi H, Kargacin GJ, Colyer J- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 91, pp 433-443

569. Xiao BL, Zhong GF, Obayashi M, Yang DM, Chen KY, Walsh MP, Shimon Y, Cheng HP, ter Keurs H, Chen SRW- BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 396, pp 7-16
570. Pimenov OY, Grushin KS, Korytova AF, Kokoz YM- BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23, pp 161-170.
571. Antoons G, Vangheluwe P, Volders PGA, Bito V, Holemans P, Ceci M, Wuytack F, Caroni P, Mubagwa K, Sipido KR- J. MOL. CELL. CARDIOL. 2006, Vol 40, pp 350-360
572. Koh XY, Srinivasan B, Ching HS, Levchenko A- BIOPHYSICAL JOURNAL 2006, Vol 90, pp 1999-2014
573. Kirchhefer U, Hanske G, Jones LR, Justus I, Kaestner L, Lipp P, Schmitz W, Neumann J- CELL CALCIUM 2006, Vol 39, pp 131-142
574. Yano M, Yamamoto T, Ikeda Y, Matsuzaki M- NAT. CLIN. PRACT. CARDIOVASC. MED. 2006, Vol 3, pp 43-52

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 *Journal of Cellular Biology*. Vol 160 (2003), p. 919-928

Citácie z WOS: 6

575. Duhamel TA, Perco JG, Green HJ- AM. J. PHYSIOL. – REG. I. 2006, Vol 291, pp R1100-R1110
576. Yamada M, Ikeda Y, Yano M, Yoshimura K, Nishino S, Aoyama H, Wang LL, Aoki H, Matsuzaki M- FASEB JOURNAL 2006, Vol 20, pp 1197.
577. Lunde PK, Sejersted OM, Thorud HMS, Tonnessen T, Henriksen UL, Christensen G, Westerblad H, Bruton J- CIRCULATION RESEARCH 006, Vol 98, pp 1514-1519
578. Ross AE, Dirksen RT- MUSCLE NERVE 2006, Vol 33, pp 715-731
579. Toth MJ, Palmer BM, LeWinter MM- INT. J. CARDIOL. 2006, Vol 107, pp 211-219
580. Hall SR, Wang L, Milne B, Hong M- AM. J. TRANSPLANT. 206, Vol 5, pp 2862-2869

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

Citácie z WOS: 1

581. Gloyn AL, Siddiqui J, Ellard S-HUMAN MUTATION 2006, Vol 27 (3), pp 220-231

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: 2

582. Yoshihara T, Kumashiro N, Kanazawa Y, Mita T, Sakurai Y, Kawai J, Abe M, Motojima K, Hara K, Yamazaki Y, Kanazawa A, Miwa S, Sato F, Kanno R,

- Shimizu T, Sakai K, Uchino H, Watada H, Tanaka Y, Kawamori R, Hirose T- ENDOCRINE JOURNAL 2006, Vol 53 (1), pp 67-72
583. Maruyama I, Tomiyama Y, Maruyama K, Ojima K, Kobayashi K, Kobayashi M, Yamazaki Y, Kojima M, Shibata N -EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 531 (1-3), pp 194-200

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: 2

584. Yan FF, Casey J, Shyng SL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281 (44), pp 33403-33413
585. Ribalet B, John SA, Xie LH, Weiss JN-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2006, Vol 571 (2), pp 303-317

ROSEMBLIT,N. – MOSCHELLA,MC. – ONDRIASOVA,E. – GUTSTEIN,DE. – ONDRIAŠ,K. – MARKS,AR. Intracellular calcium release channel expression during embryogenesis. In *Developmental Biology*. Vol 206, no. 2 (1999), p. 163-177.

Citácie z WOS: 4

586. Ebert SN, Taylor DG-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2006, Vol 72 (3), pp 364-374
587. Luo DL, Gao J, Lan XM-ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2006, Vol 27 (7), pp 895-900
588. Fu JD, Yu HM, Wang R- ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2006, Vol 27 (7), pp 901-910
589. Rizzuto R, Pozzan T-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2006, Vol 86 (1), pp 369-408

SHIMOMURA, K. – GIRARD, C.A.J. - PROKS,P. – NAZIM, J. - LIPPIAT, J.D. – CERUTTI, F. – LORINI, R. – ELLARD, S. – HATTERSELY, A.T. – BARBETTI, F. – ASHCROFT, F.M. Effect of peroxisome proliferator-activated receptor α ligand fenofibrate on K_v channels in the insulin-secreting cell line HIT-T15. In *Diabetes*. Vol. 55, no. 6 (2006), p. 1705-1712.

Citácie z WOS: 1

590. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (6), pp 569-580

SCHUSTER,A. – LACINOVÁ,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: 2

591. Peterson BZ, Catterall WA- MOLECULAR PHARMACOLOGY 2006, Vol 70 (2), pp 667-675
592. Spafford JD, Dunn T, Smit AB, Syed NI, Zamponi GW-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2006, Vol 95 (1), pp 42-52

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: 3

593. Song Y, Shryock JC, Wagner S, Maier LS, Belardinelli L-THE JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS 2006, Vol 318 (1), pp 214-222
594. Obata T-TOXICOLOGY 2006, Vol 223 (3), pp 175-180
595. Witting PK, Liao WQ, Harris MJ, Neuzil J- BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 348 (2), pp 485-493

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: 1

596. Lundbaek JA-JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER 2006, Vol 18 (28), pp S1305-S1344

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: 3

597. Segura-Aguilar J, Kostrzewska RM-NEUROTOXICITY RESEARCH 2006, Vol 10 (3-4), pp 263-287
598. McClenaghan NH, Flatt PR, Ball AJ-JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY 2006, Vol 190 (3), pp 889-896
599. Varadi A, Grant A, McCormack M, Nicolson T, Magistri M, Mitchell KJ, Halestrap AP, Yuan H, Schwappach B, Rutter GA-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (7), pp 1567-1577

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: 6

600. Newsholme P, Brennan L, Bender K-DIABETES 2006, Vol 55, pp S39-S47 Suppl. 2
601. Reimann F, Ward PS, Gribble FM-DIABETES 2006, Vol 55, pp S78-S85 Suppl. 2
602. Lajoix AD, Badiou S, Peraldi-Roux S, Chardes T, Dietz S, Aknin C, Tribillac F, Petit P, Gross R-DIABETES 2006, Vol 55 (12), pp 3279-3288
603. Marcelli-Tourvieille S, Hubert T, Pattou F, Vantyghem MC-DIABETES & METABOLISM 2006, Vol 32 (4), pp 295-303
604. Brereton HC, Carvell MJ, Asare-Anane H, Roberts G, Christie MR, Persaud SJ, Jones PM-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2006, Vol 344 (3), pp 995-1000
605. Ishiyama N, Ravier MA, Henquin JC-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 290 (3), pp E540-E549

STAES,M. – TALAVERA,K. – KLUGBAUER,N. – PRENEN,J. – LACINOVÁ,L. – DROOGMANS,G. – HOFMANN,F. – NILIUS,B. The amino side of the C-terminus determines fast inactivation of the T-type calcium channel α_{1G} . In *Journal of Physiology (London)*. Vol 530, (2001), p. 35 - 45.

Citácie z WOS: 4

606. Hamid J, Peloquin JB, Monteil A, Zamponi GW- NEUROSCIENCE 2006, Vol 143 (3), pp 717-728
607. Pitt GS, Dun W, Boyden PA- JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41 (3), pp 373-388
608. Chemin J, Traboulsie A, Lory P- CELL CALCIUM 2006, Vol 40 (2), pp 121-134
609. Brette F, Leroy J, Le Guennec JY, Salle L- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2006, Vol 91 (1-2), pp 1-82

STASKO, A. - BREZOVA, V. – BISKUPIC, S. – ONDRIAS, K. – MISIK, V. Reactive radicals intermediates formed from illuminated nifedipine. In *Free Radical Biology and Medicine*. Vol 17 no.6, (1994) p. 545-556

Citácie z WOS: 4

610. Carini M, Aldini G, Orioli M-CURRENT PHARMACEUTICAL ANALYSIS 2006, Vol 2 (2), pp 141-159
611. Fasani E, Fagnoni M, Dondi D-JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 2006, Vol 71 (5), pp 2037-2045
612. Fasani E, Dondi D, Ricci A-PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY 2006, Vol 82 (1), pp 225-230
613. Hirata H, Fujii H-CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2006, Vol 10 (5), pp 521-534

STEELE, N.M. - SULOVÁ, Z. - CAMPBELL, P. - BRAAM, J. - FARKAŠ, V. - FRY, S.C. Ten isoenzymes of xyloglucan endotransglycosylase from plant cell walls select and cleave the donor substrate stochastically. In *Biochemical Journal*. Vol. 355, (2001), p. 671-679.

Citácie z WOS: 3

614. Minic Z, Jouanin L-PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2006, Vol 44 (7-9), pp 435-449
615. Minic Z, Do CT, Rihouey C, Morin H, Lerouge P, Jouanin L-JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY 2006, Vol 57 (10), pp 2339-2351
616. Zhou Q, Baumann MJ, Piispanen PS, Teeri TT, Brumer H-BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION 2006, Vol 24 (1-2), pp 107-120

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: 6

617. Romero L, Andrews K, Ng L, O'Rourke K, Maslen A, Kirby G- BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 400, pp 135-141
618. Zhuang SG, Schnellmann RG-JOURNAL PHARMACOLOGY EXPERIMENTAL THERAPEUTICS 2006, Vol 319(3), pp 991-997
619. Lee SD, Wu CC, Kuo WW, Lin JA, Hwang JM, Lu MC, Chen LM, Hsu HH, Wang CK, Chang SH, Huang CY-JOURNAL PERIODONTAL RESEARCH 2006, Vol 41(1), pp 39-46
620. MacDonald JA, Storey KB-ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY BIOPHYSICS 2006, Vol 450(2), pp 208-214

621. Lee SD, Chu CH, Huang EJ, Lu MC, Liu JY, Liu CJ, Hsu HH, Lin JA, Kuo WW, Huang CY-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2006, Vol 291(2), pp E306-E314
622. Schiller M, Bohm M, Dennler S, Ehrchen JM, Mauviel A-ONCOGENE 2006, Vol 25(32), pp 4449-4457

STRNISKOVÁ,M. – RAVINGEROVÁ,T. – NECKÁŘ, J. – KOLÁŘ, F. – PASTOREKOVÁ, S. - BARANČÍK M. Changes in the expression and/or activation of regulatory proteins in rat hearts adapted to chronic hypoxia. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 25, (2006) p. 25-41.

Citácie z WOS: 1

623. Voelkel NF, Quaife RA, Leinwand LA, Barst RJ, McGoan MD, Meldrum DR, Dupuis J, Long CS, Rubin LJ, Smart FW, Suzuki YJ, Gladwin M, Denholm EM, Gail DB-CIRCULATION 2006, Vol 114(17), pp 1883-1891

STROHOM,C. – BARANČÍK,M. – BRUHL,ML. – STRNISKOVÁ,M. – ULLMANN,C. – ZIMMERMANN,R. – SCHAPER,W. Transcription inhibitor actinomycin-D abolishes the cardioprotective effect of ischemic preconditioning. In *Cardiovascular Research*. Vol 55, (2002), p. 602-618.

Citácie z WOS: 2

624. Freiberger JJ, Suliman HB, Sheng HX, McAdoo J, Piantadosi CA, Warner DS-BRAIN RESEARCH 2006, Vol 1075, pp 213-222
625. Farias M, Martin RS, Puebla C, Pearson JD, Casado JF, Pastor-Anglada M, CasanelloP, Sobrevia L-JOURNAL CELLULAR PHYSIOLOGY 2006, Vol 208(2), pp 451-460

STROHOM,C. – BARANČÍK,M. - VON-BRUHL,ML. – KILIAN,SAR. – SCHAPER,W. Inhibition of ER-Kinase cascade by PD98059 and UO126 counteractsischemic preconditioningin pig myocardium. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol 36, (2000), p.218-229.

Citácie z WOS: 6

626. Das A, Smolenski A, Lohmann S, Kukreja R-JOURNAL BIOLOGICAL CHEMISTRY 2006, Vol 281(50), pp 38644-38652
627. Dawn B-JOURNAL MOLECULAR CELLULAR CARDIOLOGY 2006, Vol 41(2), pp 223-225
628. Weber NC, Stursberg J, Wirthle NM, Toma O, Schlack W, Preckel B-BRITISH JOURNAL ANAESTHESIA 2006, Vol 97(3), pp 298-306
629. Devaraj H, Natarajan A-FEBS JOURNAL 2006, Vol 273(4), pp 839-846
630. Schwartz LM, Lagranha CJ-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 290(3), pp H1011-H1018
631. Khan M, Varadharaj S, Ganesan LP, Shobha JC, Naidu MU, Parinandi NL, Tridandapani S, Kutala VK, Kuppusamy P-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2006, Vol 290(5), pp H2136-H2145

SULOVÁ, Z. - BARAN, R. - FARKAŠ, V. Divergent modes of action on xyloglucan of two isoenzymes of xyloglucan endo-transglycosylase from *Tropaeolum majus*. In *Plant Physiology and Biochemistry*. Vol. 41, (2003), p. 431-437.

Citácie z WOS: 2

632. Saladie M, Rose JKC, Cosgrove DJ, Catala C-PLANT JOURNAL 2006, Vol 47 (2), pp 282-295
633. Saura-Valls M, Faure R, Ragas S, Piens K, Brumer H, Teeri TT, Cottaz S, Driguez H, Planas A-BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 395, pp 99-106

SULOVÁ, Z. - FARKAŠ, V. Photoinduced conidiation in *Trichoderma viride* - a study with inhibitors. In *Folia Microbiologica*. Vol. 36, (1991), p. 267-270.

Citácie z WOS: 1

634. Casas-Flores S, Rios-Momberg M, Rosales-Saavedra T, Martinez-Hernandez P, Olmedo-Monfil V, Herrera-Estrella A-EUKARYOTIC CELL 2006, Vol 5 (3), pp 499-506

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

Citácie z WOS: 1

635. Zhou Q, Baumann MJ, Piispanen PS, Teeri TT, Brumer H-BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION 2006, Vol 24 (1-2), pp 107-120

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

636. Ohlsson AB, Djerbi S, Winzell A, Bessueille L, Staldal, Li XG, Blomqvist K, Bulone V, Teeri TT, Berglund T-PROTOPLASMA 2006, Vol 228 (4), pp 221-229
637. Van Sandt VST, Guisez Y, Verbelen JP, Vissenberg K-JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY 2006, Vol 57 (12), pp 2909-2922
638. Saura-Valls M, Faure R, Ragas S, Piens K, Brumer H, Teeri TT, Cottaz S, Driguez H, Planas A-BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 395, pp 99-106

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

Citácie z WOS: 3

639. Zhou Q, Baumann MJ, Piispanen PS, Teeri TT, Brumer H-BIOCATALYSIS AND BIOTRANSFORMATION 2006, Vol 24 (1-2), pp 107-120
640. Faure R, Saura-Valls M, Brumer H, Planas A, Cottaz S, Driguez H-JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 2006, Vol 71 (14), pp 5151-5161
641. Saura-Valls M, Faure R, Ragas S, Piens K, Brumer H, Teeri TT, Cottaz S, Driguez H, Planas A-BIOCHEMICAL JOURNAL 2006, Vol 395 pp 99-106

TAMMARO, P. – PROKS,P. – ASHCROFT,FM. Functional effects of naturally occurring KCNJ11 mutations causing neonatal diabetes on cloned cardiac K-ATP channels. In *Journal of Physiology-London*. Vol 571, no. 1 (2006), p. 3-14.

Citácie z WOS: 1

642. Flechtner I, de Lonlay P, Polak M-DIABETES & METABOLISM 2006, vol 32 (6), pp 569-580

TERENTYEV, D. – NORI, A. – SANTORO, M. - VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – KUBALOVÁ, Z. – GYÖRKE, I. – TERENTYEVA, R. – VEDAMOORTHYRAO, S. -

BLOOM, N.A. – VALLE, G. – NAPOLITANO, C. – WILLIAMS, S.C. – VOLPE, P. – PRIORI, S.G. – GYÖRKE, S. Abnormal interactions of calsequestrin with the ryanodine receptor calcium release channel complex linked to exercise-induced sudden cardiac death. In *Circulation Research*. Vol 98 no. 9, (2006), p. 1151-1158.

Citácie z WOS: 3

643. Knollmann BC, Chopra N, Hlaing T, Akin B, Yang T, Ettenson K, Knollmann BEC, Horton KD, Weissman NJ, Holinstat I, Zhang W, Roden DM, Jones LR, Franzini-Armstrong C, Pfeifer K- J CLIN INVEST 2006, Vol 116, pp 2510
644. Dulhunty AF, Beard NA, Pouliquin P, Kimura T- J MUSCLE RES CELL MOTIL 2006, Vol 27, pp 351
645. Gussak I- HEART RHYTHM 2006, Vol 3, pp 806

TOYE,AA. - LIPPIAT,JD. - PROKS,P. - HIMOMURA,K. – BENTLEY,L. – HUGILL,A. – MIJAT,V. – GOLDSWORTHY,M. – MOIR,L. – HAYNES,A. – QUATERMAN,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, no. 4 (2005), p. 675-686

Citácie z WOS: 9

646. Remedi MS, Nichols CG, Koster JC-CELL METABOLISM 2006, Vol 3 (1), pp 5-7
647. Anstee QM, Goldin RD-INTERNATIONAL JOURNAL OF EXPERIMENTAL PATHOLOGY 2006, Vol 87 (1), pp 1-16
648. Gauguier D-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (3), pp 431-433
649. Huang TT, Naeemuddin M, Elchuri S, Yamaguchi M, Kozy HM, Carlson EJ, Epstein CJ-HUMAN MOLECULAR GENETICS 2006, Vol 15 (7), pp 1187-1194
650. Neubauer N, Kulkarni RN-ILAR JOURNAL 2006, Vol 47 (3), pp 199-211
651. Valdar W, Solberg LC, Gauguier D, Burnett S, Klenerman P, O Cookson W Taylor MS, Rawlins JNP, Mott R, Flint J-NATURE GENETICS 2006, Vol 38 (8), pp 879-887
652. Rydstrom J-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOENERGETICS 2006, Vol 1757 (5-6), pp 721-726
653. Rydstrom J-TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2006, Vol 31 (7), pp 355-358
654. Bertram R, Pedersen MG, Luciani DS, Sherman A-JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY 2006, Vol 243 (4), pp 575-586

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: 4

655. Nichols CG, Koster J, Enkvetchakul D, Flagg T-BIOLOGICHESKIE MEMBRANY 2006, Vol 23 (2), pp 101-110
656. Flanagan SE, Edghill EL, Gloyn AL, Ellard S, Hattersley AT-DIABETOLOGIA 2006, Vol 49 (6), pp 1190-1197
657. Nichols CG-NATURE 2006, Vol 440 (7083), pp 470-476
658. Lu M, Leng Q, Egan ME, Caplan MJ, Boulpaep EL, Giebisch GH, Hebert SC-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2006, Vol 116 (3), pp 797-807

UHRÍK,B. – SCHMIDT,H. Distribution of slow muscle fibres in the frog rectus abdominis muscle. An electron microscopical investigation. In *Pflügers Archive*. Vol. 340, no. 4, (1973), p. 361-366.

Citácie z WOS: 1

659. O'Connell B, Blazev R, Stephenson GMM-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY. CELL PHYSIOLOGY 2006, Vol 290 (2), pp C515-C523

UHRÍK,B. – STÄMPFLI,R. Ultrastructural observations on nodes of Ranvier from isolated single frog peripheral nerve fibres. In *Brain Research*. Vol. 215, no. 1-2, p. 93-101.

Citácie z WOS: 1

660. Einheber S, Bhat MA, Salzer JL-NEURON GLIA BIOLOGY 2006, Vol 2 (Part 3), pp 165-174

VRÁBEL,P. - POLAKOVIČ,M. - GODÓ,S. - BÁLEŠ,V. - DOČOLOMANSKÝ,P. - GEMEINER,P. Influence of immobilization on the thermal inactivation of yeast invertase. In *Enzyme and Microbial Technology*. Vol 21, no. 3 (1997), p. 196-202.

Citácie z WOS: 2

661. Sanjay G, Sugunan S-CATALYSIS COMMUNICATIONS 2006, Vol 7(12), pp 1005-1011
662. Ladero M, Santos A, Garcia-Ochoa F-ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY 2006, Vol 38(1-2), pp 1-9

WELLING,A. - LACINOVA,L. - DONATIN,K. - LUDWIG,A. - BOSSE,E. - FLOCKERZI,V. - HOFMANN,F. Expression of the L-Type Calcium-Channel with 2 Different β -Subunits and Its Modulation by Ro-40-5967. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol. 429, no. 3 (1995), p. 400-411.

Citácie z WOS: 1

663. Wu TW, Ono K, Murakami M, Iijima T- PHARMACOLOGY 2006, Vol 76 (4), pp 170-179

YANG, SB. - PROKS,P. - ASHCROFT,F.M. – RUPNIK, M. Inhibition of ATP-sensitive potassium channels by haloperidol. In *British Journal of Pharmacology*. Vol. 143, no. 8 (2004), p. 960-967.

Citácie z WOS: 4

664. Lin EJD, Lee NJ, Slack K, Karl T, Duffy L, O'Brien E, Matsumoto I, Dedova I, Herzog H, Sainsbury A-NEUROPHARMACOLOGY 2006, Vol 51 (7-8), pp 1129-1136
665. Bebarova M, Matejovic P, Pasek M, Novakova M- EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2006, Vol 550 (1-3), pp 15-23
666. Thompson B, Leonard KC, Brudzynski SM-BEHAVIORAL BRAIN RESEARCH 2006, Vol 168 (1), pp 64-73
667. Walter RB, Hoofnagle AN, Lanum SA, Collins SJ-BONE MARROW TRANSPLANTATION 2006, Vol 37 (1), pp 109-110

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

668. Hinch R, Greenstein JL, Winslow RL- PROG BIOPHYS MOL BIOL 2006, Vol 90, pp 136

669. Mojzisova I, Mirossay L, Kucerova D, Kyselovic J, Mirossay A, Mojzis J- PHYTOTHERAPY RES 2006, Vol 20, pp 110

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: 2

670. Carloto A, Costas MJ, Cameselle JC, McLennan AG, Ribeiro JM- BBA - GEN SUBJECTS 2006, Vol 1760, pp 1545
671. Kuzmin VS, Sukhova GS, Ashmarin IP- KARDIOLOGIYA 2006, Vol 46, pp 39

ZAHRADNIKOVA,A. - DURA,M. - GYORKE,I. – ESCOBAR,A.L. - ZAHRADNIK,I. - GYORKE,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: 2

672. Greenstein JL, Hinch R, Winslow RL- BIOPHYS J 2006, Vol 90, pp 77
673. Islam MN, Ochs RS- CELL BIOCHEM BIOPHYS 2006, Vol 44, pp 251

ZAHRADNIKOVA,A. - KUBALOVA,Z. - PAVELKOVA,J. - GYORKE,S. - ZAHRADNIK,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-C341.

Citácie z WOS: 2

674. Hinch R, Greenstein JL, Winslow RL- PROG BIOPHYS MOL BIOL 2006, Vol 90, pp 136
675. Leem CH, Kim WT, Ha JM, Lee YJ, Seong HC, Choe H, Jang YJ, Youm JB, Earm YE- PHIL TRANS ROY SOC A-MATH PHYS ENG SCI 2006, Vol 364, pp 1223

ZAHRADNÍKOVÁ, A. – MINAROVIČ, 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: 8

676. Cohen RI, Wilson D, Liu SF- CRIT CARE MED 2006, Vol 34, pp 173
677. Dobrev D, Ravens U- EUR HEART J 2006, Vol 27, pp 1640
678. Zima AV, Blatter LA- CARDIOVASC RES 2006, Vol 71, pp 310
679. Grishin SN, Shakirzyanova AV, Teplov AY, Fatkhutdinov IM, Valiullin VV, Zefirov AL- BULL EXP BIOL MED 2006, Vol 141, pp 278
680. Diaz-Munoz M, Alvarez-Perez MA, Yanez L, Vidrio S, Martinez L, Rosas G, Yanez M, Ramirez S, de Sanchez VC- MOL CELL BIOCHEM 2006, Vol 289, pp 125
681. Phrommintikul A, Chattipakorn N- INT J CARDIOL 2006, Vol 112, pp 142
682. Casadei B- EXP PHYSIOL 2006, Vol 91, pp 943
683. Zissimopoulos S, Lai FA- BIOCHEM SOC TRANS 2006, Vol 34, pp 919

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

684. Seo IR, Moh SH, Lee EH, Meissner G, Kim DH- BIOCHEM J 2006, Vol 399, pp 325

ZAHRADNIKOVA,A. - ZAHRADNIK,I. A minimal gating model for the cardiac calcium release channel In *Biophysical Journal*. Vol. 71, no. 6 (1996), p. 2996-3012.

Citácie z WOS: 1

685. Hinch R, Greenstein JL, Winslow RL- PROG BIOPHYS MOL BIOL 2006, Vol 90, pp 136

ZAHRADNIKOVA,A. - ZAHRADNIK,I. - GYORKE,I. - GYORKE,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: 4

686. Greenstein JL, Hinch R, Winslow RL- BIOPHYS J 2006, Vol 90, pp 77
687. Moskvin AS, Philipev MP, Solovyova OE, Kohl P, Markhasin VS- PROG BIOPHYS MOL BIOL 2006, Vol 90, pp 88
688. Housley GD, Marcotti W, Navaratnam D, Yamoah EN- J MEMBRANE BIOL 2006, Vol 209, pp 89
689. Winslow RL, Tanskanen A, Chen MD, Greenstein JL- ANN N Y ACAD SCI 2006, Vol 1080, pp 362

ZAŤKOVÁ,A. - POLAKOVA,H. - MICUTKOVA,L. - ZVARIK,M. - BOSAK,V. - FERAKOVA,E. - MATUSEK,J. - FERAK,V. - KADASI,L. Novel mutations in the homogentisate-1,2-dioxygenase identified in Slovak patients with alkaptonuria.In *J. Med. Genet.*, Vol 37, no.7, (2000), p.539-542.

Citácie z WOS: 1

690. Ladjouze-Rezig A, de Cordoba SR, Aquaron R- JOINT BONE SPINE 2006, Vol. 73, (3), pp 284-292

ZAŤKOVÁ,A. - VALERO DE BERNABÉ,D.B. - POLÁKOVÁ,H. - ZVARÍK,M. - FERÁKOVÁ,E. - BOŠÁK,V. - FERÁK,V. - KÁDASI,L. - 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: 1

691. Chua SY, Chang HC- KNEE 2006, Vol 13, (5), pp 408-410

ZIEGELHÖFFER,A. - RAVINGEROVÁ,T. - STYK,J. - ŠEBOKOVÁ,J. - WACZULÍKOVÁ,I. - BREIER,A. - DŽURBA,A. - VOLKOVOVÁ,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.

Citacie WOS: 2

692. Liu J, Pang Y, Chang T, Bounelis P, Chatham JC, Marchase RB- J MOL CELL CARDIOL 2006, Vol 40, pp 303-312
693. Babu PVA, Sabitha KE, Shyamaladevi CS- CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS 2006, Vol 162, pp 157-164

ZIEGELHÖFFER,A. – KJELDSEN,K. – BUNDGAARD,H. – BREIER,A. – VRBJAR,N. – DŽURBA,A. Na,K-ATPase in the myocardium: Molecular principles, functional and clinical aspects. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 19, (2000), p. 9-47.

Citácie WOS: 2

694. Kassak P, Sikurova L, Kvasnicka P, Bryszewska M- PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55, pp 189
695. Franco R, Bortner CD, Cidlowski JA- J MEMB BIOL 2006, Vol 209, pp 43

Citácie za rok 2006 z databázy SCOPUS

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, no. 6, 2005, p. 457-468.

Citácie zo SCOPUS: 2

1. Holmes AR, Tsao S, Lamping E, Niimi K, Monk BC, Tanabe K, Niimi M, Cannon RD-JAPANESE JOURNAL MEDICAL MYCOLOGY 2006, Vol 47(4), pp 275-281
2. Bu LM, Sun SH, Hua JP, Han Y, Lai J, Bao WY-WORLD CHINESE JOURNAL DIGESTOLOGY 2006, Vol 14(21), pp 2082-2086

BREIER,A. – GEMEINER,P. – ZIEGELHÖFFER,A. Simple estimation of carrier binding capacity using sorption kinetics curve-fitting. In *Journal of Biochemical and Biophysical Methods*. Vol. 9, (1984), p. 267-275.

Citácie zo SCOPUS: 1

3. Kohler R, Alex R, Brielmann R, Ausperger B- MACROMOLECULAR SYMPOSIA 2006, Vol 244 pp 89-96

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 zo SCOPUS: 2

4. Malik A, Singh H, Andrabi M, Husain SA, Ahmad S-CANCER INFORMATICS 2006, Vol 2, pp p99-111
5. Raub TJ-MOLECULAR PHARMACEUTICS 2006, Vol 3(1), pp p3-25

DROBNA,Z. – STEIN,U. – WALTHER,W. – BARANCIK,M. – BREIER,A. Pentoxifylline influences drug transport activity of P-glycoprotein and decreases mdr1 gene expression in multidrug resistant mouse leukemic L1210/VCR cells. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 21, no. 1 (2002), p. 103-109.

Citácie zo SCOPUS: 2

6. Li B, Ye T, Zhao L, Li DH, Gou XH, Zhao LY, Han L, Gong JP-HEPATOBILIARY AND PANCREATIC DISEASES INTERNATIONAL 2006, Vol 5(4), pp 552-559
7. Li B, Gou XH, Chen L, Li DH, Zhao YH, Han L, Zhao LY, Gong JP-HEPATOBILIARY AND PANCREATIC DISEASES INTERNATIONAL 2006, Vol 5(1), pp 80-84

DŽURBA, A. – BREIER, A. – SLEZÁK, J. – STANKOVIČOVÁ, T. – VRBJAR, N. - ZIEGELHÖFFER A. Influence of calcium antagonists on heart sarcolemmal ($\text{Na}^+ + \text{K}^+$)-

ATPase. Ischemia and reperfusion injury of the heart. In *Bratislavské Lekarske Listy*. Vol 92 (1991) p. 155-158.

Citácie zo SCOPUS: 1

8. Al-Fifi ZIA- JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES 2006, Vol 6 pp 968

KRIZANOVA,O. – ORLICKY, J. – MASANOVA, C.S. – JUHASZOVA, M. - HUDECJAVA S. Angiotensin I modulates Ca-transport systems in the rat heart through angiotensin II. In *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. Vol 29, (1997), p. 1739-1746.

Citácie zo SCOPUS: 1

9. Xu Y-M, Huang T-G, Chen Y-L- CHIN CRIT CARE MED 2006, Vol 18, pp 491

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, (2001), p. 215-237.

Citácie zo SCOPUS: 1

10. Abbott BL-CLINICAL ADVANCES IN HEMATOLOGY AND ONCOLOGY 2006, Vol 4(1), pp 63-72

KVETNANSKY, R. – MICUTKOVA,L. – RYCHKOVA, N. – KUBOVCAKOVA, L. - MRAVEC B. - FILIPENKO,M. – SABBAN EL - KRIZANOVA O. Enzymes in stress. In *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol. 1018, (2004), p. 356-369

Citácie zo SCOPUS: 1

11. Esler M, Alvarenga M, Pier C, Richards J, El-Osta A, Barton D, Haikerwal D, Kaye D, Schlaich M, Guo L, Jennings G, Socratous F, Lambert G- J PSYCHOPHARMACOL 2006, Vol 20, pp 60

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 *J Neurosci Res*. Vol 71, (2003), p. 300-313.

Citácie zo SCOPUS: 1

12. Liu L-J, Zhou J-K, Xiao J-D, Wang D-P, Yang L- CHIN J CLIN REHAB 2006, Vol 10, pp 168

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

13. Pajovic SB,Pejicí S, Stojiljković V, Gavrilović Lj, Dronjak S., Kanazir DT- PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55, pp 453

MICUTKOVA,L. – RYCHKOVA,N. – SABBAN,E.L. – KRIZANOVA,O. – KVETNANSKY, R. Quantitation of changes in gene expression of norepinephrine biosynthetic enzymes in rat stellate ganglia induced by stress. In *Neurochem Int*. Vol 43, (2003), p. 235-242.

Citácie zo SCOPUS: 1

14. Pajovic SB,Pejicí S, Stojiljković V, Gavrilović Lj, Dronjak S., Kanazir DT- PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2006, Vol 55, pp 453

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 zo SCOPUS: 1

15. Tenhunen O, Soini Y, Ilves M, Rysa J, Tuukkanen J, Serpi R, Pennanen H, Leskinen H-FASEB JOURNAL 2006, Vol 20(11), pp E1276-E1286

STRNISKOVÁ,M. – RAVINGEROVÁ,T. – NECKÁŘ, J. – KOLÁŘ, F. – PASTOREKOVÁ, S. - BARANČÍK M. Changes in the expression and/or activation of regulatory proteins in rat hearts adapted to chronic hypoxia. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 25, (2006) p. 25-41.

Citácie zo SCOPUS: 1

16. Severinghaus-JW-HIGH-ALTITUDE-MEDICINE-BIOLOGY-2006, Vol 7(3), pp 187-189

ZIEGELHÖFFER,A. – KJELDSEN,K. – BUNDGAARD,H. – BREIER,A. – VRBJAR,N. – DZURBA,A. Na,K-ATPase in the myocardium: Molecular principles, functional and clinical aspects. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 19, (2000), p. 9-47.

Citácie zo SCOPUS: 1

17. Bogdanova A, Petrushanko I, Boldyrev A, Gassmann M- CUR ENZYME INHIBITION 2006, Vol 2 pp 37-59

Citácie za rok 2006 v monografiách

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, no. 6, 2005, p. 457-468.

Počet citácií: 1

1. Pawelek J, Chakraborty A, Lazova R, Yilmaz Y, Cooperc D, Brash D, Handersone T-CO-OPTING MACROPHAGE TRAITS IN CANCER PROGRESSION: A CONSEQUENCE OF TUMOR CELL FUSION? IN DITTMAR T, ZAENKER KS, SCHMIDT A (EDS): INFECTION AND INFLAMMATION: IMPACTS ON ONCOGENESIS. CONTRIB MICROBIOL. BASEL, KARGER 2006, Vol 13, pp 138–155

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, (2001), p. 215-237.

Počet citácií: 1

2. Nebert DW- DRUG METABOLISM: EVOLUTION IN: ENCYCLOPEDIA OF LIFE SCIENCES 2006, John Wiley & Sons, Ltd. doi:10.1002/9780470015902 .a0006143, www.els.net.

Citácie za rok 2006 mimo databáz

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? General. Physiology and Biophysics. Vol 19, (2000), p. 251-263.

Počet citácií: 1

1. Hernandez T, Rojas T- STEVWART POSTHARVEST REVIEW 2006, Vol 1. pp 4
Published online:http://epe.lac-bac.gc.ca/100/201/300/stewart_postharvest/2006/01-06/February_2006/Tiznado-Hernandez.pdf

KUPSAKOVA,I. - RYBAR,A. - DOCOLOMANSKY-P.- DROBNA, Z. – STEIN, U. – WALTHER, W - BARANCIK,M. - BREIER,A. Reversal of P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210/VCR cells by analogues of pentoxyfylline. A QSAR study. In European Journal of Pharmaceutical Sciences. Vol 21 no. 2-3, (2004), p. 283-293.

Počet citácií: 1

2. Wyska E, Rosiak M- POSTEPY HIG MED DOSW 2006, Vol 60 pp 660-666
Published online:http://www.phmd.pl/modules.php?name=Current_Issue&d_op=download_html&id=9992&vol_all=60