

**Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV**

**Správa o činnosti  
za rok 2006**

**Bratislava  
Január 2007**

## Obsah

<b>I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCIÍ .....</b>	<b>5</b>
1. KONTAKTNÉ ÚDAJE.....	5
2. ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA ÚMFG SAV .....	6
3. POČET A ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV .....	8
4. ŠTRUKTÚRA VEDECKÝCH PRACOVNÍKOV .....	8
5. ŠTRUKTÚRA PRACOVNÍKOV .....	8
6. INÉ DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE K ZÁKLADNÝM ÚDAJOM O ORGANIZÁCIÍ A ZMENY ZA POSLEDNÉ OBDOBIE	9
<b>II. VEDECKÁ ČINNOSŤ.....</b>	<b>10</b>
1. DOMÁCE PROJEKTY .....	10
2. NAJVÝZNAMNEJŠIE VÝSLEDKY VEDECKEJ PRÁCE .....	11
2.1 Základného výskumu.....	11
2.2 Aplikačného typu.....	13
2.3 Medzinárodných vedeckých projektov.....	14
3. VEDECKÝ VÝSTUP .....	16
4. VEDECKÉ RECENZIE, OPONENTÚRY .....	16
5. OHLASY.....	17
6. ZOZNAM POZVANÝCH PRÍSPEVKOV .....	17
7. PATENTOVÁ A LICENČNÁ ČINNOSŤ .....	18
7.1 Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2006 .....	18
7.2 Vynálezy prihlásené v roku 2006.....	18
7.3 Predané licencie.....	18
7.4 Realizované patenty.....	18
8. KOMENTÁRE K VEDECKÉMU VÝSTUPU A INÉ DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE K VEDECKÝM AKTIVITÁM PRACOVISKA.....	18
<b>III. VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ.....</b>	<b>19</b>
1. ÚDAJE O DOKTORANDSKOM ŠTÚDIU.....	19
2. ZMENA FORMY DOKTORANDSKÉHO ŠTÚDIA .....	19
3. PREHĽAD ÚDAJOV O DOKTORANDOCH.....	19
4. ÚDAJE O PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI .....	20
5. ZOZNAM SPOLOČNÝCH PRACOVÍSK SAV S VYSOKÝMI ŠKOLAMI A INÝMI INŠTITÚCIAMI.....	21
6. INÉ DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE K PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI.....	22
<b>IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA .....</b>	<b>24</b>
1. MEDZINÁRODNÉ PROJEKTY .....	24
2. NAJVÝZNAMNEJŠIE PRÍNOSY MVTS ÚSTAVU VYPLÝVAJÚCE Z USKUTOČNENEJ MOBILITY A RIEŠENIA MEDZINÁRODNÝCH PROJEKTOV .....	24
3. ČLENSTVO A FUNKCIE V MEDZINÁRODNÝCH VEDECKÝCH SPOLOČNOSTIACH, ÚNIÁCH A NÁRODNÝCH KOMITÉTOCH SR .....	25
4. ČLENSTVO V REDAKČNÝCH RADÁCH ČASOPISOV V ZAHRANIČÍ.....	26
5. MEDZINÁRODNÉ VEDECKÉ PODUJATIA .....	26
6. MEDZINÁRODNÉ VEDECKÉ PODUJATIA V R. 2007.....	27
7. POČET PRACOVNÍKOV V PROGRAMOVÝCH A ORGANIZAČNÝCH VÝBOROCH MEDZINÁRODNÝCH KONFERENCIÍ.....	27
8. ÚČASŤ EXPERTOV NA HODNOTENÍ PROJEKTOV RP, ESF .....	27
9. MEDZINÁRODNÉ OCENENIA .....	27
<b>V. SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, INÝMI DOMÁCI MI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁRSKOU SFÉROU PRI RIEŠENÍ VÝSKUMNÝCH ÚLOH .....</b>	<b>28</b>
1. PREHĽAD SPOLUPRACUJÚCICH VYSOKÝCH ŠKÔL .....	28
2. VÝZNAMNÉ APLIKÁCIE VÝSLEDKOV VÝSKUMU V SPOLOČENSKEJ PRAXI .....	28
3. ÚPLNÝ PREHĽAD VYRIEŠENÝCH PROBLÉMOV PRE MIMOAKADEMICKÉ ORGANIZÁCIE.....	28
4. SPOLOČNÉ PRACOVISKÁ S APLIKAČNOU SFÉROU .....	28
5. SPOLUPRÁCA S INÝMI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI.....	29

<b>VI. AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE.....</b>	<b>30</b>
1. PREHLAD AKTUÁLNYCH SPOLOČENSKÝCH PROBLÉMOV .....	30
2. ČLENSTVO V PORADNÝCH ZBOROCH VLÁDY SR, NÁRODNEJ RADY SR, MINISTERSTIEV SR.....	30
3. EXPERTÍZNA ČINNOSŤ A INÉ SLUŽBY PRE ŠTÁTNU SPRÁVU A SAMOSPRÁVY .....	30
4. ČLENSTVO V RADÁCH ŠTÁTNYCH PROGRAMOV A PODPROGRAMOV ŠPVV A ŠO .....	30
<b>VII. VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA 31</b>	
1. VEDECKO-POPULARIZAČNÁ ČINNOSŤ .....	31
1.1 Prednášky.....	31
1.2 Príspevky v tlači.....	31
1.3 Príspevky v rozhlase .....	31
1.4 Príspevky v televízií.....	31
1.5 Popularizačné články v elektronických médiách .....	32
1.6 Iné popularizačné aktivity.....	32
2. USPORIADANIE DOMÁCICH VEDECKÝCH PODUJATÍ .....	32
3. ČLENSTVO V ORGANIZAČNÝCH VÝBOROCH DOMÁCIH VEDECKÝCH PODUJATÍ.....	33
4. DOMÁCE VYZNAMENANIA A CENY ZA VEDECKÚ A INÚ ČINNOSŤ .....	33
5. ČLENSTVO V REDAKČNÝCH RADÁCH DOMÁCIH ČASOPISOV A ČINNOSŤ V DOMÁCIH VEDECKÝCH SPOLOČNOSTIACH.....	33
6. ÚČASŤ NA VÝSTAVÁCH A JEJ ZHODNOTENIE .....	34
<b>VIII. ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA.....</b>	<b>35</b>
1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....	35
2. PREHLAD POSKYTNUTÝCH KNIŽNIČNO-INFORMAČNÝCH SLUŽIEB .....	35
3. STAV KNIŽNIČNÝCH FONDÓV .....	35
<b>IX. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV .....</b>	<b>36</b>
1. ČLENSTVO VO VEDECKÝCH KOLÉGIÁCH SAV .....	36
2. ČLENSTVO VO VÝBORE SNEMU SAV.....	36
3. ČLENSTVO V KOMISIÁCH PREDSEDNÍCTVA SAV .....	36
4. ČLENSTVO V ORGÁNOCH VEGA .....	36
<b>X. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE .....</b>	<b>37</b>
1. ROZPOČTOVÉ ORGANIZÁCIE SAV .....	37
1.1 Výdavky RO SAV.....	37
1.2 Príjmy RO SAV.....	37
<b>XI. NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU .....</b>	<b>38</b>
<b>XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA .....</b>	<b>38</b>
<b>XIII. VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY UDELENÉ PRACOVNÍKOM ORGANIZÁCIE V ROKU 2006 (MIMO SAV) .....</b>	<b>38</b>
<b>XIV. POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ V SÚLADE SO ZÁKONOM O SLOBODE INFORMÁCIÍ .....</b>	<b>38</b>
<b>XV. ZÁVAŽNÉ PROBLÉMY PRACOVISKA A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV .....</b>	<b>38</b>
<b>XVI. PRÍLOHY.....</b>	<b>39</b>
1. PRÍLOHA Č. 1 – MENNÝ ZOZNAM PRACOVNÍKOV .....	39
2. PRÍLOHA Č. 2 - PROJEKTY RIEŠENÉ NA PRACOVISKU .....	42
2.1. Vedecké projekty VEGA.....	42
2.2. Projekty APVT.....	43
2.3. Projekty ŠPVV a ŠO.....	44
2.4. Iné projekty.....	44
2.5. Projekty financované zo zahraničia .....	44
2.6. Projekty 6. rámcového programu EU .....	45
2.7. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory .....	45
3. PRÍLOHA Č. 3 – VEDECKÝ VÝSTUP.....	46
3.1 Články v časopisoch evidovaných v Current Contents .....	46
Publikácie v tlači.....	49

	<i>Publikácie bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke</i> .....	49
3.2	<i>Články v iných časopisoch</i> .....	50
3.3	<i>Príspevky v zborníkoch</i> .....	50
3.4	<i>Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou</i> .....	51
3.5	<i>Ostatné prednášky a vývesky</i> .....	55
4.	PRÍLOHA Č. 4 – ÚDAJE O PEDAGOGICKEJ ČINNOSTI .....	59
5.	PRÍLOHA Č. 5 - ÚDAJE O MEDZINÁRODNEJ VEDECKEJ SPOLUPRÁCI .....	60
5.1	<i>Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd</i> .....	60
5.2	<i>Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd</i> .....	60
5.3	<i>Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí</i> .....	61
6.	PRÍLOHA Č. 6 - CITÁCIE .....	63

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCI**

### **1. Kontaktné údaje**

**Názov pracoviska:** Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

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

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

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

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

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

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

**Typ organizácie:** Rozpočtová organizácia od r. 1990

## **2. Organizačná štruktúra ÚMFG SAV**

### **Laboratórium biofyziky**

Vedúca: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Tel.: 02/54772311

E-mail: lubica.lacinova@savba.sk

### **Laboratórium biochémie a cytochémie**

Vedúci: Ing. Albert Breier, DrSc.

Tel.: 02/54775266

E-mail: albert.breier@savba.sk

### **Laboratórium biochémie transportných systémov**

Vedúca: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.

Tel.: 02/54772211

E-mail: olga.krizanova@savba.sk

### **Laboratórium bunkovej morfológie**

Vedúca: RNDr. Marta Novotová, CSc.

Tel.: 02/54772800

E-mail: marta.novotova@savba.sk

### **Laboratórium elektrofyziológie**

Vedúci: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

Tel.: 02/54775484

E-mail: ivan.zahradnik@savba.sk

### **Laboratórium 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. Eudovít 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		
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	76	8	20	13	19	66	56,028
<b>Vedeckí pracovníci</b>	32	3	8	13	19	24	17,549
<b>Odborní pracovníci VŠ</b>	29	3	10	-	-	27	12,636
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	13	2	2	-	-	13	23,353
<b>Ostatní pracovníci</b>	2	-	-	-	-	2	2,49
<b>Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia</b>	10	2	8	-	-	10	9,165

Vysvetlivky:

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2006 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2006 (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 31.12.2006)

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	17	0	1	2	9	8

### 5. Štruktúra pracovníkov

zo stĺpca F v bode 2 zaradených do riešenia projektov

Veková štruktúra (roky)	< 30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	>65
Muži	2	2	1	2	2	3	1	2	2
Ženy	8	9	3	6	5	5	1	0	0



**Pozn.** Nová tabuľka vyžadovaná do vlády SR. Pracovníkov zaradiť podľa veku, ktorí dosiahli v priebehu roka 2006.

**Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:**

Muži:	47,7
Ženy:	38,9
Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31. 12. 2006:	41,97
Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31. 12. 2006:	42,81

Pozn.: V Prílohe č. 1 uviesť menný zoznam pracovníkov k 31. 12. 2006 s údajmi požadovanými na str. 17.

## **6. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie**

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. Udržiavanie tohto stavu však vyvoláva stále väčší problém. Na ÚMFG SAV už prakticky nepracujú vedeckí pracovníci v penzijnom veku a preto ústav nemôže zabezpečovať prijímanie nových pracovníkov ako prirodzenú náhradu za odchádzajúcich pracovníkov do dôchodku. Jedinými možnosťami ako zabezpečiť prijatie mladých pracovníkov sú súťaže v rámci Podporného fondu Štefana Schwarza, respektíve LPP výzvy APVV, alebo redukcia plátov ostatných kmeňových zamestnancov, ktorí sú ešte v plne aktívnom veku.

## II. VEDECKÁ ČINNOSŤ

### 1. Domáce projekty

ŠTRUKÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2006	
	A organizáci a je nositeľom projektu *	B organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A	B
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2006 financované VEGA	13	1	1870000,- Sk	27000,-Sk
2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2006 financované APVT (APVV)	2		5278000,-Sk	
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2006	6		-	-
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV a ŠO		1		
5. Projekty centier excelentnosti SAV				
6. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2006 financované				
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom		1		95400,-Sk
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)		1		1300000,-Sk

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

Medzinárodné projekty uviesť v kapitole IV.

*K bodu 7 (ESF) priložiť rozbor problémov s financovaním, zapojenie a využitie týchto projektov do sféry VŠ, do aplikačnej sféry, príp. pre verejnosť.*

Medzinárodné projekty uviesť v kap. IV.

Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

## 2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

### 2.1 Základného výskumu

#### **Molekulárne mechanizmy zahrnuté v P-glykoproteínom sprostredkovanej “multidrug” rezistencii.**

Pri chemoterapeutickej liečbe nádorových ochorení je vážnym problémom a nežiadúcim faktorom vývin rezistencie (odolnosti) nádorových buniek voči širokej škále chemoterapeutických látok (cystostatík). Tento jav sa nazýva „multidrug“ rezistencia (MDR) a významnú úlohu v nej hrá zvýšená tvorba a aktivita membránového transportného systému, P-glykoproteínu (P-gp). Cieľom mnohých štúdií je hľadanie mechanizmov vzniku MDR a spôsobov jej potlačania. My sme pozorovali, že rozdielne pôsobiace cystostatiká (vinkristín, doxorubicín) indukujú rovnaký typ rezistencie spojený so zvýšenou expresiou P-glykoproteínu. Na modeli MDR bunkovej línie L1210/VCR sme zistili, že vývin rezistencie je spojený so zmenami v systémoch podieľajúcich sa na regulácii bunkovej smrti (apoptózy). Rezistentné bunky sa v porovnaní so senzitívnymi bunkami vyznačovali zníženými hladinami aktivovanej kaspázy-3 a výrazne zvýšenými hladinami anti-apoptotického Bcl-2 proteínu. Originálnym výsledkom bolo zistenie, že látka LY294002, čo je špecifický inhibítor PI3K/Akt proteínkinázovej signálnej dráhy, potláčal P-glykoproteínom sprostredkovanú “multidrug” rezistenciu. Jeho účinky na rezistenciu sú spojené s inhibíciou transportnej aktivity P-gp a aktivácie Akt kinázy. Prítomnosť LY294,002 taktiež významne stimulovala vinkristínom indukovanú bunkovú smrť (apoptózu). Výsledky poukazujú na to, že proteínkinázové dráhy (PI3K/Akt) majú úlohu v P-glykoproteínom sprostredkovanej MDR, čo naznačuje perspektívne použitie modulátorov (inhibítorov) týchto signálnych dráh pri potláčaní tohto typu rezistencie a pri zvyšovaní účinnosti chemoterapeutickej liečby nádorových ochorení.

#### **Molecular mechanisms involved in P-glycoprotein-mediated multidrug resistance.**

##### Projekty:

VEGA 2/3122/23, 2/4154/26, 2/4155/26, 2/5111/26, 2/6080/26 a APVV 51-027404 (09/2005-09/2008)

##### Publikácie:

BARANCIK, M. – BOHACOVA, V. – SEDLAK, J. – SULOVA, Z. – BREIER, A. LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/Akt kinase pathway, antagonizes P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In: *Eur J Pharm Sci.* Vol. 29(5), (2006), p. 426-34. (IF 2.347, 1.889 – Median IF)

BOHACOVA, V. – SULOVA, Z. – DOVINOVA, I. – POLAKOVA, E. – BARANCIK, M. – UHRIK, B. – ORLICKY, J. – BREIER, A. L1210 cells cultivated under the selection pressure of doxorubicin or vincristine express common mechanisms of multidrug resistance based on the overexpression of P-glycoprotein. In *Toxicology In Vitro.* Vol. 20, no. 8 (2006), p. 1560-1568. (1,754 – IF2005, 1,684 – Median IF)

### **Nové dôkazy o existencii väzbových miest pre $\text{Ca}^{2+}$ na luminalnej strane ryanodínového receptora.**

Ryanodínový receptor (RYR) je vnútrobunkový  $\text{Ca}^{2+}$  kanál, ktorý hrá dôležitú úlohu v procese spriahnutia excitácie s kontrakciou svalového vlákna. Jeho úlohou je regulované uvoľnenie  $\text{Ca}^{2+}$  iónov z lumenu vnútrobunkových zásob do cytoplazmy, čím sa spúšťa kontrakcia svalovej bunky. Primárnym fyziologickým aktivátorom RYR kanála je  $\text{Ca}^{2+}$ , ktorý sa naväzuje na aktivačné miesta lokalizované na cytozolickej strane kanála. Ukazuje sa však, že RYR kanál je možné regulovať aj z jeho luminalnej strany. Táto forma regulácie môže byť atakovaná mutáciami, čo môže viesť až k smrteľným srdcovým arytmiám. Zatiaľ nie je jasné, či sa luminálny  $\text{Ca}^{2+}$  naväzuje priamo na luminalnej strane, alebo prechádza na cytozolickejšiu stranu kanála a naväzuje sa na cytozolicke väzbové miesta. V našich experimentoch sme zistili, že luminálny  $\text{Ca}^{2+}$  zvyšuje citlivosť RYR kanála na kofeín, pričom nemení jeho citlivosť na cytozolickejšie  $\text{Ca}^{2+}$ . Detailná analýza kinetiky vráťkovania RYR kanála ukázala, že prítomnosť  $\text{Ca}^{2+}$  na luminalnej strane signifikantne predlžuje časy otvorenia a uzavretia. Tento efekt nebolo možné pozorovať, keď bol luminálny  $\text{Ca}^{2+}$  nahradený  $\text{Ba}^{2+}$ . Naše výsledky prinášajú nové dôkazy o existencii väzbových miest lokalizovaných na luminalnej strane RYR kanála.

### **New evidence about the existence of $\text{Ca}^{2+}$ binding sites localized on the luminal side of ryanodine receptor**

#### Projekty:

VEGA 2/6011/26

#### Publikácie:

GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. Comparison of the effects exerted by luminal  $\text{Ca}^{2+}$  on the sensitivity of the cardiac ryanodine receptor to caffeine and cytosolic  $\text{Ca}^{2+}$ . In *Journal of Membrane Biology*. Vol. 212, (2006), p. 17-28 DOI: 10.1007/s00232-006-7018-z (2,208 – IF2005; 2,145 – Median IF)

### **Adrenergická modulácia IP3 receptorov v srdci**

V práci sme sa zamerali na ďalšie možnosti modulácie IP3 receptorov v srdci potkana. IP3 receptory uvoľňujúce vápnik z vnútorných zásobární sa podieľajú na zmene vápnikovej koncentrácie dôležitej pre viaceré fyziologické procesy. Stres prispieva k vzniku a rozvoju metabolických, kardiovaskulárnych a iných ochorení. Imobilizácia, ako silný stresový podnet, u zvierat zvyšuje produkciu stresových hormónov – katecholamínov i génovú expresiu IP3 receptorov. Zaujímalo nás, či tieto dva javy spolu súvisia. Zamerali sme sa na vzťah medzi katecholaminergnou signalizáciou a IP3 receptormi. Potkanom sme podávali 6-hydroxydopamín (6-OHDA) – neurotoxín poškodzujúci katecholaminergné zakončenia, brániaci tvorbe noradrenalínu. U ovplyvnených zvierat boli hladiny katecholamínov výrazne nižšie, ako u zvierat kontrolných. V srdci zvierat sme stanovili hladiny mRNA i proteínu pre IP3 receptory. Výsledky ukázali, že na rozdiel od kontrol, po podaní 6-OHDA imobilizačný stres nezmenil hladinu mRNA, ani proteínu pre IP3 receptory. Zjednodušene by sa dalo povedať, že ak vyblokujeme/znížime produkciu katecholamínov, zvieratá nereagujú na stres zmenenou génovou expresiou IP3 receptorov v srdci. Tieto výsledky poukazujú na prepojenie IP3 receptorov s katecholaminergnou signalizáciou a na ich možnú adrenergnú moduláciu.

### **Adrenergic modulation of IP3 receptors in the heart**

Projekty:

VEGA 2/3008, 2/5125, APVT-51-027404, Genomika SP 51/0280800/0280802 a SP 1/280900/0280901.

Publikácie:

JURKOVICOVA, D. – KUBOVCAKOVA, L. – HUDECOVA, S. – KVETNANSKY, R. – KRIZANOVA, O. Adrenergic modulation of the type 1 IP<sub>3</sub> receptors in the rat heart. In: *BBA – Molecular Cell Research*, Vol. 1763, (2006), p. 18-24. (4.844– IF2005, 2,193 – Median IF)

**Interakcia s T-typtom vápnikového kanálu sa podieľa na toxických účinkoch ortute.**

Skúmali sme, či interakcia s Ca<sub>v</sub>3.1, teda neuronálnym T-typtom vápnikového kanála, prispieva k neurotoxickým účinkom anorganickej a organickej ortuti. Zistili sme, že anorganická ortuť inhibuje prúd v koncentráciách nad 10 nM s IC<sub>50</sub> of 0.63±0.11 μM. Okrem inhibície anorganická ortuť rozširuje tvar I-V krivky a aktivuje nešpecifický prúd cez bunkovú membránu HEK 293 buniek. Tento prúd však nie je prejavom nekrózy alebo apoptózy buniek, ako sme zistili FACS-analýzou. Organická ortuť, metabolický produkt anorganickej ortute, v nanomolárnych koncentráciách môže prúd aktivovať i inhibovať, vo vyšších koncentráciách prevládne inhibícia s IC<sub>50</sub> of 13.0±5.0 μM. Zvýšenie prúdovej amplitúdy spôsobuje dlhodobé vystavenie buniek 1 nM organickej ortute. Vzhľadom na významnú úlohu Ca<sub>v</sub>3.1 kanála v neuronálnej excitabilite pozorované efekty môžu prispievať k prejavom otravy ortuťou, pozorovaným v klinickej praxi.

**Interaction with a T-type calcium channel participates in toxic effects of mercury.**

Projekty:

VEGA 2/4009/26, APVV-51-027404

Publikácie:

TARABOVA, B. – KUREJOVA, M. – SULOVA, Z. – DRABOVA, M. – LACINOVA, L. Inorganic mercury and methylmercury inhibit the Cav3.1 channel expressed in human embryonic kidney 293 cells by different mechanisms. In: *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* Vol. 317, no. 1 (2006), p. 418-427. (4,098 – IF2005, 1,889 – Median IF)

## 2.2 Aplikačného typu

### **Štúdium genetických faktorov, ovplyvňujúcich vek nástupu Huntingtonovej chorei**

Huntingtonova chorea je závažné dedičné neurodegeneratívne ochorenie, charakterizované abnormálnymi a nekoordinovanými pohybmi, predčasnou demenciou a nezadržateľnou progresiou, vedúcou k úmrtiu postihnutého. Prvé príznaky ochorenia sa všeobecne objavujú vo veku 35 – 44 rokov. Kauzálnou príčinou ochorenia je mutácia, počet opakovaní tripletu „CAG“ nad 39 v géne IT-15. Všeobecne platí, že čím väčší počet kópií, tým skorší nástup ochorenia (napr. pri počte

kópií okolo 100, nástup ochorenia je v detskom veku). Tento vzťah ale vysvetľuje len asi 40–70% variability. Preto sa hľadajú ďalšie genetické faktory, ktoré môžu ovplyvniť vek nástupu tohto nezadržateľne progredujúceho ochorenia. V rámci veľkého medzinárodného štúdia sa sledoval takýto vplyv génov, ktoré interagujú s proteínom *huntingtin*, génového produktu kauzatívneho génu IT-15. Bol vylúčený modifikujúci účinok génov GRIK2, TBP, BDNF, HIP1 a ZDHHC17. Naopak bolo potvrdené, že polymorfizmus S18Y v géne UCHL1 znižuje vek nástupu ochorenia v priemere až o 9 rokov. Tento výsledok sa v praxi dá využiť pri predikcii veku nástupu, resp. pri nasadení preventívnych opatrení (ak budú k dispozícii) u ešte bezpríznakových nosičov kauzatívnej mutácie.

### Study of genetic factors affecting age of onset of Huntington's disease

#### Publikácie:

METZGER, S. – BAUER, P. – TOMIUK, J. – LACCONE, F. – DIDONATO, S. – GELLERA, C. – SOLIVERI, P. – LANGE, H.W. – WEIRICH-SCHWAIGER, H. – WENNING, G.K. – MELEGH, B. – HAVASI, V. – BALIKO, L. – WIECZOREK, S. – ARNING, L. – ZAREMBA, J. – SULEK, A. – HOFFMAN-ZACHARSKA, D. – BASAK, A.N. – ERSOY, N. – ZIDOVSKA, J. – KEBRDLOVA, V. – PANDOLFO, M. – RIBAI, P. – KADASI, L. – KVASNICOVA, M. – WEBER, B.H. – KREUZ, F. – DOSE, M. – STUHRMANN, M. – RIESS, O. The S18Y polymorphism in the UCHL1 gene is a genetic modifier in Huntington's disease. In *Neurogenetics*, Vol. 7, no. 1 (2006), p.27-30. (2,938 – IF2006, M-IF=2.323)

METZGER, S. – BAUER, P. – TOMIUK, J. – LACCONE, F. – DIDONATO, S. – GELLERA, C. – MARIOTTI, C. – LANGE, H.W. – WEIRICH-SCHWAIGER, H. – WENNING, G.K. – SEPPI, K. – MELEGH, B. – HAVASI, V. – BALIKO, L. – WIECZOREK, S. – ZAREMBA, J. – HOFFMAN-ZACHARSKA, D. – SULEK, A. – BASAK, A.N. – SOYDAN, E. – ZIDOVSKA, J. – KEBRDLOVA, V. – PANDOLFO, M. – RIBAI, P. – KADASI, L. – KVASNICOVA, M. – WEBER, B.H.F. – KREUZ, F. – DOSE, M. – STUHRMANN, M. – RIESS, O. Genetic analysis of candidate genes modifying the age-at-onset in Huntington's disease. In *Human Genetics*, Vol. 120, no. 2 (2006), p. 285-292. (4,331- IF2006, M-IF=2,626)

## 2.3 Medzinárodných vedeckých projektov

### Úloha cytoarchitektúry svalových buniek pri prenose energie

Cieľom práce bolo overiť hypotézu, či špecifické porušenie transportu energie v svalovej bunke vedie k zapojeniu kompenzačného mechanizmu, ktorý popri molekulárnej adaptácii vedie k adaptácii mikroarchitektúry bunky. Ako model slúžili svalové vlákna so zablokovanou mitochondriálnou aj myofibrilárnou izoformou kreatín kinázy z CK-/- myši. Na charakterizáciu adaptačných zmien bol využitý kvantitatívny stereologický prístup. Zaviedli sme nový parameter tzv. prostredie organel, ktorý slúžil na meranie zmien prostredia mitochondrií. Používajúc kvantitatívnu analýzu sme po prvýkrát ukázali, že vzájomný vzťah medzi organelami v svalových bunkách podlieha adaptačným zmenám ako odpoveď na neštruktúrne stimuly, akým je napríklad metabolický deficit. Zamerali sme sa na štúdium úlohy cytoarchitektúry pri priamom prenose energie z mitochondrií k vápnikovej pumpe SR. Použitý bol model subcelulárnej dezorganizácie organel v srdcových bunkách z MLP null myši. Výsledky ukázali, že zmeny v cytoarchitektúre srdcových buniek môžu odpojiť

priamy prenos energie medzi mitochondriami a SR. Hlavným prínosom práce je zistenie, že svalová cytoarchitektúra môže zohrávať dôležitú úlohu v myofibrilárnej, SR a mitochondriálnej funkcii a pri priamom kanálovaní ADP zo SR do mitochondrií.

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

**The role of cytoarchitecture of muscle cells in energy transfer.**

Projekty:

VEGA 2/3189/25 a VEGA 2/6079/26, Slovensko-francúzsky program Štefanik

Publikácie:

NOVOTOVA, M. – PAVLOVIČOVA, M. – VEKSLER, V.I. – VENTURA-CLAPIER, R. – ZAHRADNIK, I. Ultrastructural remodeling of fast skeletal muscle fibers induced by invalidation of creatine kinase. In *Am J Physiol Cell Physiol*. Vol. 291 (2006), p. 1279 – 1285. (3,942 – IF; 2,145 median IF)

WILDING, J.R. – JOUBERT, F. – de ARAUJO, C. – FORTIN, D. – NOVOTOVA, M.- VEKSLER, V. – VENTURRA-CLAPIER, R. Altered energy transfer from mitochondria to sarcoplasmic reticulum after cytoarchitectural perturbations in mice hearts. In *J Physiol*. Vol. 575, no. 1 (2006), p. 191 – 200. (4,272 – IF; 2,145 – median IF)

### 3. Vedecký výstup

(bibliografické údaje výstupov uviesť v Prílohe č. 3)

PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2006 a doplnky z r. 2005
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 b/ v iných medzinárodných databázach	29
10. Vedecké práce v ostatných časopisoch	3
11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD) a/ recenzovaných b/ nerecenzovaných	6 1
12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov	0
13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch	0
14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	34
15. Ostatné prednášky a vývesky	33
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	1
20. Vedecké práce uverejnené na internete a/ v cudzom jazyku b/ v slovenčine	
21. Preklady vedeckých a odborných textov	0

\* 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. 2006 a doplnok z r. 2005 39
--	--



## 5. Ohlasy

CITÁCIE	Počet v r. 2005	Doplnok za r. 2004
Citácie vo WOS	673	2
Citácie podľa iných indexov a báz, napr. SCOPUS, s uvedením prameňa	13 mimo databáz: 5	0
Citácie v monografiách, učebniciach a iných publikáciách	2	0

*Pozn.: Pri všetkých položkách je potrebné uviesť len tie práce, ktorých aspoň jeden autor je spolu s adresou pracoviska uvedený v autorskom kolektíve (týka sa aj autorov uvedených pod čiarou – on leave, etc). Neuvádzať autocitácie. Citácie spracovať za ústav ako celok, nie iba sumarizovať podľa jednotlivých pracovníkov. Zoznam citácií stačí dodať len v jednom vyhotovení, prípadne iba v elektronickej forme.*

## 6. Zoznam pozvaných príspevkov

1. BREIER, A. ABC-transporters – proteins with diverse functions. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. KL5.1
2. KRIŽANOVÁ, O. Calcium and calcium transport systems in the heart – From genomics to function. INYS Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function. 1.-3. 3. 2006 Smolenice, Abstrakt in: Proceedings from INYS Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function, str. 19
3. LACINOVÁ, L. Biológia a osobnosť. Sympóziu „Genderové konfrontácie II: Telo a telesnosť“, Fakulta sociálnych štúdií MU v Brne, Brno 11. 5. 2006.
4. LACINOVÁ, L. – TARABOVÁ, B. – ENGEL, J. Voltage gated L-type calcium channels and their role in organism. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. KL3.2
5. ZAHRADNÍKOVÁ, A. Local control of calcium release and calcium current in cardiac myocytes. INYS Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function. 1.-3. 3. 2006 Smolenice, Abstrakt in: Proceedings from INYS Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function, str. 31

## **7. Patentová a licenčná činnosť**

### **7.1 Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2006**

- na Slovensku (uviest' 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 (uviest' 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)

### **7.2 Vynálezy prihlásené v roku 2006**

- na Slovensku
- v zahraničí

### **7.3 Predané licencie**

- na Slovensku (uviest' predmet licencie a nadobúdateľa)
- v zahraničí (uviest' krajinu, predmet licencie a nadobúdateľa licencie)

### **7.4 Realizované patenty**

- na Slovensku
- v zahraničí

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

V roku 2006 dosiahli pracovníci ÚMFG SAV významné vedecké výsledky, ktoré boli publikované v renomovaných medzinárodných vedeckých časopisoch (American Journal of Physiology - Cell Physiology, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Journal of Physiology, BBA - Molecular Cell Research, Archives of Biochemistry and Biophysics, Human Genetics, a i...).

Na našom pracovisku vyšlo v roku 2006 v tlačenej forme 29 vedeckých prác, čo svedčí o mimoriadnej publikačnej aktivite zamestnancov v danom roku. Výsledky naznačujú, že vedecí pracovníci ÚMFG SAV si vyberajú zložitejšiu cestu publikovania svojich vedeckých výsledkov v najrelevantnejších vedeckých médiách, ktorá je často aj zdĺhavejšia. O kvalite publikovaných vedeckých výsledkoch svedčí aj vysoká citovanosť prác.

### III. VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ

#### 1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Forma	Počet k 31.12.2006				Počet ukončených doktorantúr v r. 2006						
	<b>Doktorandi</b>								<b>Ukončenie z dôvodov</b>		
	<i>celkový počet</i>		<i>z toho novoprijatí</i>		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnosti	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	Nevykona- nia odbornej skúšky	
<i>M</i>	<i>Ž</i>	<i>M</i>	<i>Ž</i>	<i>M</i>	<i>Ž</i>						
<b>Denná</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>Externá</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

#### 2. Zmena formy doktorandského štúdia

	<i>Počet</i>
Preradenie z dennej formy na externú	0
Preradenie z externej formy na dennú	0

#### 3. Prehľad údajov o doktorandoch

ktorí ukončili doktorandské 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. Martina Kurejová	ID	1.9.2002	4.2006	11-57-9 biofyzika	RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. ÚMFG SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave
Ing. Pavel Novák	ID	1.3.1999	8.2006	11-57-9 biofyzika	RNDr. Ivan Zahradník, CSc. ÚMFG SAV	Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave

#### 4. Údaje o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení**	5	1		
Celkový počet hodín v r. 2006	144	2		

\* – vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

\*\* – neuvádzať 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:	8
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác:	8
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.):	8
4.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác:	13
5.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce:	4
6.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác:	5
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác:	4
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách.	0

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád fakúlt a vysokých škôl*	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	Doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc. (Kriminalistický a expertízny ústav Policajnej akadémie)	RNDr. V. Boháčová, CSc. (samostatný vedecký pracovník Iia)
Doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc. PriF UK Bratislava		Mgr. Jana Gaburjaková, PhD. (samostatný vedecký pracovník Iia)
RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc. 4-1-12 Biofyzika PriF UPJŠ Košice		doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc. (Hostujúci docent, PRIF UK)
RNDr. I. Zahradník, CSc., 4-1-12 Biofyzika PriF. UPJŠ Košice		RNDr. D. Jurkovičová, CSc. (samostatný vedecký pracovník Iia)
Ing. A. Zahradníková, CSc., 4-1-12 Biofyzika PriF UPJŠ Košice		Mgr. Ľubomíra Lenčešová, Ph.D. (samostatný vedecký pracovník Iia)
doc. Ing. O. Križanová, DrSc. – hlavný garant pre vedný odbor 4-2-10 Fyziológia živočíchov PriF UK Bratislava		RNDr. M. Kurejová – PhD. Ing. Pavel Novák – PhD. (vedecký pracovník)
Ing. A. Breier, DrSc. – hlavný garant pre vedný odbor 4-1-22 Biochémia FCHPT STU Bratislava JLF UK Martin PriF UPJŠ Košice		

- V zátvorke uviesť aj príslušné vysoké školy.

## 5. 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*
- *preddiplomovú prax*

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

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

*- vedenie diplomových prác pracovníkmi Laboratória chémie proteínov ÚMFG SAV*

*- preddiplomová prax*

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

## **6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**

### **Doktorandské dizertačné práce:**

KUREJOVÁ, M. Vrátkovanie a permeabilita T-typu vápnikového kanála. Písomná práca k dizertačnej skúške, Vedúca práce: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

NOVÁK, P. Meranie pasívnych elektrických vlastností srdcových svalových buniek, Dizertačná práca, obhájená v auguste 2006, Školiteľ: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

### **Písomné práce k doktorandským skúškam:**

KOMÍNKOVÁ V. Mitochondriálne iónové kanály: jednotkové vlastnosti a modulácia. Písomná práca k dizertačnej skúške, Vedúci práce: RNDr. Karol Ondriáš, DrSc.

OBADALOVÁ, G. Interakcie ligandov podieľajúcich sa na aktivite ryanodínových receptorov srdcových svalov. Písomná práca k dizertačnej skúške, Vedúci práce: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

### **Vedenie diplomových prác:**

BUČKOVÁ, K. Štúdium intracelulárnych transportných systémov pre vápnik v neuronálnom tkanive za normálnych a patologických podmienok. Diplomová práca. Prírodovedecká fakulta UK Školiteľ: RNDr. D. Jurkovičová, Ph.D.

CAGALA, M. Štúdium intracelulárnych transportných systémov pre vápnik v srdcovom tkanive za normálnych a patologických podmienok. Diplomová práca. Katedra živočíšnej fyziológie a etológie, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Školiteľ: doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc

HANÁKOVÁ, G. Kardiovaskulární onemocnění a molekulové varianty složek renin-angiotenzinového systému v slovenské populaci. Diplomová práca. Farmaceutická fakulta UK, Školiteľ: RNDr. D. Jurkovičová, Ph.D.

JENDRUCH, M. Systém pre automatickú výmenu roztokov v elektrofyzilogickom experimente. Diplomový projekt. FEI STU Katedra Rádioelektroniky, Vedúci projektu: Ing. Pavel Novák, PhD.; RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

KAPUSTA, M. Digitálne spracovanie signálov elektrofyzilogického experimentu. Diplomový projekt. FEI STU, Bratislava Katedra Rádioelektroniky. Vedúci projektu: Ing. Pavel Novák, PhD.; RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

UHRÍKOVÁ, Z. Automatická morfometrická analýza obrazov svalových buniek z elektrónovej mikroskopie. Diplomová práca. FMFI UK, Katedra Aplikovanej Informatiky, Vedúci práce: Mgr. Július Parulek

VÁVROVÁ, L. Modulácia intracelulárnych transportných systémov pre vápnik v pečeni a obličke potkana. Diplomová práca. Prírodovedecká fakulta UK, Školiteľ: RNDr. D. Jurkovičová, Ph.D.

### **Zvyšovanie kvalifikácie**

**Mgr. E. Poláková, Mgr. A. Zahradníková, jr.**

26. – 29. 3. 2006 Absolvovanie tréningu „Minimally invasive aortic banding in mice“, Goettingen, Germany

9. – 13. 10. 2006 Absolvovanie tréningu „Mouse intervention – mouse/tissue phenotyping“, Goettingen, Germany.

### **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 v dňoch 6. – 7. 11. 2006 v prednáškovej sále Lekárskych ústavov na Kramároch, Vlárská 7, Bratislava – Kramáre, v ktorom odzneli nasledovné prednášky:

- Ing. P. Novák: Membrány ako bariéra a sprostredkovateľ transportov
- RNDr. L. Lacinová, DrSc.: Napätovo aktivované iónové kanály a možnosti merania ich aktivity.
- Doc. MUDr. S. Štolc, DrSc., (ÚEF SAV): Kanály riadené neurotransmitermi. G-proteíny. Vznik a šírenie nervového impulzu
- Ing. A. Zahradníková, CSc.: Ryanodínové receptory a vápniková signalizácia v svalových bunkách
- doc. Ing. O. Križanová, DrSc.: IP3 receptory od génovej expície po funkciu.
- Prof. RNDr. J. Lehotský, DrSc., JLF UK, Martin: Charakterizácia, funkcia za normálnych a patologických podmienok.
- Ing. A. Breier, DrSc.: ABC transportéry; funkcie a význam v normálnej a patologickej fyziológii

Pre zvýšenie efektívnosti vzdelávania boli účastníkom podujatia poskytnuté skriptá: „**FUNKCIE BIOLOGICKÝCH MEMBRÁN V BUNKÁCH ŽIVOČÍCHOV**“, ktoré pre túto príležitosť vydal ÚMFG SAV v rámci projektu „**BIOMEMBRÁNY**“.

## IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

### 1. Medzinárodné projekty

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2006 (prepočítané na Sk)	
	A organizácia je nositeľom projektu *	B organizácia sa podieľa na riešení projektu	A	B
1. Projekty 5. rámcového programu EÚ (iba projekty riešené v roku 2006, neuvádzať projekty, ktoré sú už ukončené)				
2. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzať projekty ukončené pred r. 2006)		3	8351024,60Sk	
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné.	1			
4. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné).				
5. Iné projekty financované zo zahraničných zdrojov	4			
6. Bilaterálne projekty	1			

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

Úspešnosť v získavaní projektov 6. RP EÚ: počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov.

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

### 2. Najvýznamnejšie prínosy MVTŠ 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.



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

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

#### 4. Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí

- Ing. Albert Breier, DrSc.* - člen poradnej edičnej rady časopisu Recent Patent on Anticancer Drug Discovery, vydavateľ Bentham Science Publishers, Ltd.  
<http://www.bentham.org/pr/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/](http://www.versita.com/science/lifesciences/cejb/editors/alexandra_zahradnikova/)

#### 5. Medzinárodné vedecké podujatia

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

Biochemické zjazdy sa poriadajú raz za dva roky na základe dohovoru Slovenskej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu a Českej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu. Poriadanie týchto podujatí má dlhoročnú tradíciu a podujatia predstavujú vrcholnú aktivitu oboch vedeckých spoločností. Spoluporiadanie a organizačným zabezpečením jubilejného XX. zjazdu bol poverený ÚMFG SAV. Na zjazde sa zúčastnilo viac ako 400 účastníkov, odznelo viac ako 100 prednášok a bolo exponovaných viac ako 200 plagátových prezentácií. Účasnici zjazdu zasadali v 13. odborných sekciách. Bližšie informácie o priebehu podujatia sú uvedené na <http://www.ssbmb.sav.sk/bz/index.html>. Pri príležitosti zjazdu vydal ÚMFG SAV zborník podujatia: „Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5.“ ktorého elektronická forma je na: <http://www.ssbmb.sav.sk/bz/files/zbornik.pdf>.

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

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

Ing. Albert Breier, DrSc. bol požiadaný, aby sa ako slovenský koordinátor spolupodielal na organizovaní predmetného podujatia pod záštitou British Council U.K. Koordinátorom bol Professor F. Anthony Lai, Chair of Cardiovascular Cell Signalling Laboratory, Cardiology Department, College of Medicine, Wales Heart Research Institute, Cardiff University, CF10 3XQ, Wales, UK. Podujatia sa zúčastnilo 15 vedeckých pracovníkov zo SR (12 vo vekovom limite menej ako 35 rokov) a 14 vedcov z UK (13 vo vekovom limite menej ako 35 rokov). Bližšie informácie o podujatí sa nachádzajú na:

<http://umfg.sav.sk/meetings/inys/index.html>.

Pri príležitosti podujatia vydal ÚMFG SAV zborník, ktorého elektronická forma sa nachádza na: <http://umfg.sav.sk/meetings/inys/proceedings.pdf>

## **6. Medzinárodné vedecké podujatia v r. 2007**

**XENOBIOCHEMICKÉ SYMPÓZIUM**, Liptovský Ján, 25. 5. – 27. 5. 2007  
Ing. Albert Breier, DrSc., tel.č.: 02/54775266, e-mail: [albert.breier@savba.sk](mailto:albert.breier@savba.sk)

**NINTH SYMPOSIUM ON CATECHOLAMINES AND OTHER  
NEUROTRANSMITTERS IN STRESS**

16. 6. – 21. 6. 2007, Smolenice

Sympóziu usporiada ÚEE SAV, Predsedkyňa organizačného výboru: doc. Ing. O. Krížanová, DrSc. (ÚMFG SAV),  
tel.č.: 02/54772211, e-mail: [olga.krizanova@savba.sk](mailto:olga.krizanova@savba.sk)

## **7. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií**

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

Koordinátor za Slovensko: Ing. Albert Breier, DrSc.

## **8. Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF**

*Ing. A. Breier, DrSc.* – expert RP a ESF pri posudzovaní projektov

## **9. Medzinárodné ocenenia**

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

## V. SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, INÝMI DOMÁCIAMI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁRSKOU SFÉROU PRI RIEŠENÍ VÝSKUMNÝCH ÚLOH

### 1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl

#### *Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava*

Zmluva o spolupráci bola uzatvorená s Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave. Pracovníci Laboratória genetiky sú dislokovaní v priestoroch PriF UK a spoločne využívajú drahú prístrojovú techniku na riešenie spoločného projektu VEGA. Výsledkom sú spoločné publikácie (viď vedecké výstupy – prílohu č. 3). Pracovníci Laboratória genetiky sa zapájajú do pedagogickej činnosti PriF UK formou vedenia diplomových prác, špecializovaných prednášok a seminárov. doc. RNDr. L. Kádaši, DrSc. je členom štátnicovej komisie Katedry genetiky PriF UK pre genetiku človeka.

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

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

#### *Ústav klinickej chémie a biochémie, JLF UK, Martin*

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

### 2. 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

### 3. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie

### 4. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

## **5. Spolupráca s inými výskumnými inštitúciami**

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

1/ Spolupráca v rámci dohody o spoločnom laboratóriu.

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

2/ Medziústavná spolupráca:

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

Spolupracujúci z ÚVS SAV:

MUDr. J. Styk, CSc.

Ing. A. Ziegelhoffer, DrSc.

MUDr. T. Ravingerová, CSc.

RNDr. M. Barančík, CSc.

Mgr. M. Barteková

PhD., Ing. Z. Drobná, PhD.

Ing. M. Strnisková

Ing. P. Šimončíková

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

### **1. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov**

### **2. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR**

- doc. RNDr. E. Kádaši, DrSc.* - člen predsedníctva APVV  
- člen Centrálnnej etickej komisie pri Ministerstve zdravotníctva SR  
- člen Akreditačnej komisie Ministerstva zdravotníctva SR pre lekársku genetiku  
- člen Slovenského Výboru pre bioetiku slovenskej komisie UNESCO
- RNDr. E. Lacinová, DrSc.* - členka Komisie pre biologickú bezpečnosť Ministerstva životného prostredia SR  
- tajomníčka Výboru pre bioetiku slovenskej komisie UNESCO
- Ing. Albert Breier, DrSc.* - Slovenský nominant v ESAC (ECVAM\* Scientific Advisory Committee)  
- člen komisie pre spoluprácu s European X-ray Free Electron Laser Facility

### **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

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

### **1. Vedecko-popularizačná činnosť**

#### **1.1 Prednášky**

- Verejná polemika s prof. Jaroslavom Drobníkom na tému Princíp predbežnej opatrnosti, Katedra humanitní environmentalistiky, Masarykova universita, Brno, ČR. 27. 4. 2006 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Blok expertů, Katedra humanitní environmentalistiky, Masarykova universita, Brno, ČR. 25. apríla 2006. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Letná škola rodových štúdií, Filozofická fakulta UK, Športcentrum Bojnice, 22. júna – 28. júna 2006. Rodia sa muži a ženy rozdielni? Čo určuje genetika? Pohľad prírodovedkyne. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Etika a bioetika vo vede a vzdelávaní, konferencia organizovaná Slovenskou komisiou pre UNESCO, Bratislava, 15. decembra 2006. (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)

#### **1.2 Príspevky v tlači**

- Mesačník ZDRAVIE: marec 2006, str. 28, Zdravie radí (určenie otcovstva) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Týždenník Týždeň, 12.6.2006, str. 62, rozhovor o genetike a etike (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Týždenník Šarm, 18.7.2006, str.11, Nesprávne bábätká (stanovenie biologického rodičovstva) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Týždenník Šarm, 26.9.2006, str. 45, „Určiť otcovstvo?“ (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Smrť má v živote čestné miesto. Sedmá generace č. 2 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Geneticky modifikované plodiny na našich poliach. Sedmá Generace č. 3 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Kam smeruje moderný svet. Recenzia knihy Jerryho Mandera „V nepřítomnosti posvátného“. Sedmá Generace č. 6 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Máme sa naučiť mať radi modernú techniku? Mosty č. 19 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)
- Ehm, vagína. Knihy a Spoločnosť č. 3 (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)

#### **1.3 Príspevky v rozhlase**

- Rádio Express, 12.7.2006, Správy (zamenené deti) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- Rádio Express, Dopoludnie s expressom (o možnosti programovanej reprodukci) (Ing. A. Breier, DrSc.)

#### **1.4 Príspevky v televízii**

- TV JOJ, 5.02.2006, 19.30 Televízne noviny, reportáž, (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)

- TV JOJ, 21.04.2006, 15:30 Soňa talkshow „Pravda o blondínkach“ (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TV Markíza, 12.7.2006, 19:00 Správy (zamenené deti) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- STV1, 12.7.2006, 19:30 Televízne noviny (zamenené deti) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TV Markíza, 14.7.2006, 19:25 Reflex (DNA analýza a stanovenie biologického rodičovstva) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TV JOJ, 30.10.2006, 18:45 Črepiny (DNA analýza v kriminalistike) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- STV2, 8. 9. 2006, 21:20 VAT (Terapia kmeňovými bunkami) (Ing. A. Breier, DrSc.)
- STV1, 8.11.2006, 21:55 – 22:55, Na tanieri (diskusia o genticky modifikovaných organizmoch) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)
- TV JOJ, 1.12.2006, 18:45, Črepiny (DNA analýza v kriminalistike) (doc. RNDr. Ľ. Kádaši, DrSc.)

### **1.5 Popularizačné články v elektronických médiách**

- Články pre [www.magazin.station.sk](http://www.magazin.station.sk) (RNDr. Ľ. Lacinová, DrSc.)  
Koľko ľudí treba na jedno počatie? 6.2.2006  
Náučný chodník ba až diaľnica k počiatkom počatia. 15.3.2006  
Vône leta a tela. 20.7.2006  
Neznesiteľná ťarcha zomierania. 17.8.2006  
Život s ručením obmedzeným. 24.8.2006  
Ak to nebolí, tak to nefunguje. 3.10.2006  
Svet za obrazkou 26.10.2006  
Kam smeruje moderný svet 23.11.2006  
Spolupracovať alebo nespolupracovať so štátom? 8.12.2006

### **1.6 Iné popularizačné aktivity**

- V Laboratóriu bunkovej morfológie boli exkurzie (14. marec, 20. a 24. november 2006) študentov zo Súkromného gymnázia, ul. Kremnická, Bratislava a gymnázia s vyučovacím jazykom maďarským, Dunajská 13, 814 84 Bratislava.
- Pri ÚMFG SAV bol v januári 2006 založený Morfológický klub ([www.morphology-club.sav.sk](http://www.morphology-club.sav.sk)), ktorý poriada medziústavné odborné semináre.

## **2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí**

**17. IZAKOVIČOV MEMORIÁL**, celoštátny kongres lekárskej genetiky,  
5.-6.10.2006, Bratislava, počet účastníkov 110.

**Kurz „BIOMEMBRÁNY“**, **Blok II: Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov**  
6. – 7. 11. 2006, prednášková sála ÚEO SAV,  
Vlárska 7, Bratislava – Kramáre, počet účastníkov  
70



### 3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí

- 17. Izakovičov memoriál,** celoštátneho kongresu lekárskej genetiky, 5.-6.10.2006, Bratislava doc. RNDr.L. Kádaši, DrSc. - prezident
- XX. Biochemický zjazd,** 12. – 14. 9. 2006, Hotel Sorea, Piešťany,  
Čestné predsedníctvo: Ing. A. Breier, DrSc.  
Programový výbor: Ing. A. Breier, DrSc,  
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.  
Organizačný výbor: Ing. A. Breier, DrSc  
PhDr. Z. Klimešová  
S. Marková  
A. Opálek  
Ing. Z. Sulová, CSc.  
Ing. D. Zbyňovská, CSc.

### 4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť

- doc. RNDr.L. Kádaši, DrSc.* - Izakovičova medaila, cena udelená Slovenskou lekárskou spoločnosťou za rozvoj lekárskej genetiky na Slovensku
- doc. RNDr.L. Kádaši, DrSc.* - Cena Slovenskej lekárskej spoločnosti za najlepšiu publikáciu v roku 2006 v oblasti lekárskej genetiky
- Ing. A. Breier, DrSc.*  
*RNDr. M. Baraančík, CSc.*  
*MUDr. B. Uhrík, CSc.* - Cena Slovenskej lekárskej spoločnosti za najlepšiu publikáciu v roku 2006 v oblasti lekárskej fyziológie

### 5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov a činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

- MUDr. B. Uhrík, CSc.* - koordinujúci redaktor časopisu General Physiology and Biophysics (GPB)
- Ing. A. Breier, DrSc.* - výkonný redaktor GPB
- RNDr. K. Ondriaš, DrSc.* - člen rady editorov GPB
- RNDr. L. Lacinová, DrSc.* - členka redakčnej rady časopisu Mosty  
- členka redakčnej rady General Physiology and Biophysics
- Ing. A. Breier, DrSc.* - členka redakčnej rady časopisu Sedmá generace  
- Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen výboru, vedecký sekretár*  
- Slovenská fyziologická spoločnosť, člen

- RNDr. V. Boháčová, CSc.** - člen výboru Komisie experimentálnej kardiológie 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. E. Kádaši, DrSc.** - Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky, *predseda*  
**doc. Ing. O. Križanová, DrSc.** - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- RNDr. E. Lacinová, DrSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*  
- Slovenská spoločnosť pre neurovedy, *člen*  
- Slovenská biochemická spoločnosť, *člen*
- Mgr. E. Lenčešová, PhD.** - 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. Uhrík, CSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- RNDr. I. Zahradník, CSc.** - Slovenský komitét pre biofyziku, *podpredseda*  
- Slovenská biofyzikálna spoločnosť, *podpredseda*  
- Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- Ing. A. Zahradníková, CSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*  
- Slovenská biofyzikálna spoločnosť, *člen*
- Ing. D. Zbyňovská, CSc.** - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

## **6. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie**

\* Významnejšie príspevky špecifikovať: autor, autori (autori z organizácie podčiarknuť), názov publikácie, príspevku, relácie, kde a kedy bolo uverejnené (vydavateľstvo, časopis, tlač, rozhlas, TV a pod.).

Ostatné príspevky zhrnúť sumárne (počty) podľa kategorizácie v prvom odseku.

## **VIII. ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA**

### **1. Základné údaje**

Knižnica ÚMFG SAV - 1 pracovník

### **2. Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb**

Výpožičky:

MSV iným knižniciam: 167

MSV z iných knižníc: 587

Medzinár. knižničné služby: 56

### **3. Stav knižničných fondov**

Knižničné jednotky spolu: 6829 knižných jednotiek

Prírastok v roku 2005: knihy – 8

Časopisy - 8

Počet prichádzajúcich periodík:

Registrovaní čitatelia: SAV – 52

Externí – 29

## IX. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV

### 1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

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

### 2. Členstvo vo výbore Snemu SAV

- Ing. A. Breier, DrSc.* - člen

### 3. Členstvo v komisiách 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. E. 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 lekárske a farmaceutické vedy
- Ing. A. Breier, DrSc.* - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre lekárske a farmaceutické vedy
- Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.* - členka Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre lekárske a farmaceutické vedy
- RNDr. E. Lacinová, DrSc.* - člen Komisie č. 8 grantovej agentúry VEGA pre molekulárnu biológiu

## X. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE

### 1. Rozpočtové organizácie SAV

#### 1.1 Výdavky RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2006	Čerpanie k 31.12.2006 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	28 971	32 144	28 971	3 173
z toho:				
- kapitálové výdavky	2 100	2 123	2 100	23
- bežné výdavky	26 871	30 021	26 871	3 150
z toho:				
- mzdové výdavky	12 587	13 189	12 587	602
-z toho APVT	1 102	1 102	1 102	
odvody do poisťovní a NÚP	4 832	5 044	4 832	212
- z toho APVT	388	388	388	
- tovary a ďalšie služby	9 452	11 788	9 452	2 336
z toho:				
výdavky na projekty (VEGA, APVV, ŠO, ŠPVV, MVTP, ESF )	7 343	7 343	7 343	
výdavky na periodickú tlač	250	250	250	
transfery na vedeckú výchovu	1 560	1 560	1 560	

#### 1.2 Príjmy RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2006	Plnenie k 31.12.2006
<b>Príjmy celkom:</b>	<b>43</b>	<b>3 225</b>
z toho:		
<b>rozpočtované príjmy (účet 19)</b>	<b>43</b>	
z toho:		
- príjmy za nájomné		52
<b>mimorozpočtové príjmy (účet 780)</b>		<b>3 173</b>

## **XI. 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.

## **XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA**

## **XIII. VYZNAMENANIA, OCENENIA A CENY UDELENÉ PRACOVNÍKOM ORGANIZÁCIE V ROKU 2006 (MIMO SAV)**

## **XIV. POSKYTOVANIE INFORMÁCIÍ V SÚLADE SO ZÁKONOM O SLOBODE INFORMÁCIÍ**

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

## **XV. ZÁVAŽNÉ PROBLÉMY PRACOVISKA A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV**

Aj v roku 2006 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 kvalitne vedecky pracovať.

Správu o činnosti organizácie SAV spracovala:  
Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc. tel.: 0903 255256

## XVI. PRÍLOHY

## 1. Príloha č. 1 – Menný zoznam pracovníkov

Kategória	meno	úv./%/rieš.kap.
<b><i>Vedúci vedecký prac. DrSc.</i></b>		
	Ing. Albert Breier, DrSc.	HPP/100/2000
	doc. RNDr. Ľudovít Kádaši, DrSc.	HPP/100/2000
	doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.	HPP/100/2000
<b><i>Vedúci vedecký prac. CSc.</i></b>		
	MUDr. Branislav Uhrík, CSc.	HPP/100/2000
<b><i>Samostatný vedecký prac. CSc. a PhD.</i></b>		
	RNDr. Miroslav Barančík, CSc.	KPČ/10/200
	RNDr. Viera Boháčová, CSc.	HPP/100/2000
	Ing. Peter Dočolomanský, CSc.	HPP/100/2000
	Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.	HPP/100/2000
	Mgr. Jana Gaburjaková, PhD.	HPP/100/2000
	RNDr. Soňa Hudecová, CSc.	KPČ /38/760
	RNDr. Dana Jurkovičová, PhD	HPP/100/2000
	RNDr. Marta Novotová, CSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Jozef Orlický, CSc.	HPP/49/980
	RNDr. Peter Proks, PhD	HPP/100/160
	Ing. Zdena Sulová, CSc.	HPP/100/2000
	RNDr. Ivan Valent, CSc.	HPP/20 ***
	RNDr. Ivan Zahradník, CSc.	HPP/50/1000
	Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.	HPP/100/2000
<b><i>Ostatní vedeckí pracovníci CSc. a PhD.</i></b>		
	Mgr. Miroslav Dura, PhD.	HPP/100
	Mgr. Zuzana Kubálová, PhD.	HPP/100
	Mgr. Martina Kurejová, PhD.	HPP/100
	Mgr. Lubomíra Lenčešová, 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/100/2000
	Mgr. Andrea Zaťková, PhD	HPP/100
	Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.	HPP/78,8/1576
<b><i>Odborní pracovníci VŠ</i></b>		
	Prof. RNDr. Pavol Balgavý, CSc.	KPČ/15 *
	RNDr. Anna Brezová	HPP/100/2000
	Prof. RNDr. Jozef Čársky, CSc.	KPČ/15 *
	Mgr. Mária Drigeľová	HPP/10/200 **

Mgr. Andrej Ficek	HPP/163/326	
Mgr. Lenka Gibalová	HPP/10/200	**
Ing. Peter Jošt	HPP/95	
doc. RNDr. Peter Kaplán, CSc.	KPČ/16	*
Ing. Miloslav Karhánek	KPČ /18	
Ing. Helena Kavcová	HPP/100	
PhDr. Zuzana Klimešová	HPP/100	
Mgr. Viera Komínková	HPP/100/2000	
RNDr. Eva Krejčíová	HPP/887	
Mgr. Andrea Mikušová	HPP/10/200	**
Ing. Pavel Novák	HPP/100/2000	
Mgr. Július Parulek	HPP/28/560	
Mgr. Eva Poláková	HPP/100/2000	
RNDr. Helena Poláková	HPP/100/2000	
MUDr. Tatiana Ravingerová	KPČ/155	*
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	**
RNDr. Alena Tomová	HPP/77	
Mgr. Lucia Tylková	HPP/100/2000	
Mgr. Alexandra Zahradníková	HPP/100/2000	

***Odborní pracovníci ÚSO***

Vladimíra Bruderová	HPP/100	
Elena Cocherová	HPP/50	***
Katarína Fialová	HPP/100	
Gizela Gajdošíková	HPP/100	
Lubica Máleková	HPP/100	
Stanislava Mannová	HPP/100	
Silvia Marková	HPP/100	
Helena Matejovová	HPP/100	
Andrej Opálek	HPP/100	
Ildikó Szomolayová	HPP/100	
Marta Šírová	HPP/100	
Anton Švanda	KPČ/85	
Mária Tomančeková	HPP/100	
Helena Vyslužilová	HPP/100	

***Doktorandi***

Mgr. Gibalová Lenka	2000
Mgr. Gabriela Brňáková	2000
Mgr. Ivana Daubnerová	2000
Mgr. Alexandra Dávidová	2000
Mgr. Mária Drigeľová	2000
Mgr. Andrea Mikušová	2000



Mgr. Mário Šereš	2000
Mgr. Anna Špániková	2000
Mgr. Peter Štefánik	2000
Mgr. Zuzana Tomašková	2000

***Ostatní***

Alžbeta Hašková	KPČ/45
Václav Šimon	HPP/100

***Vysvetlivky***

- \* zodpovedný za riešenie etapy APVT projektu
- \*\* legalizovanie príslušnosti doktoranda k školiacemu pracovisku
- \*\*\* EÚ Contica

## **2. Príloha č. 2 - Projekty riešené na pracovisku**

### **2.1. Vedecké projekty VEGA**

1. **Napät'ovo závislé vápnikové kanály v neuronálnej excitabilite** (Voltage dependent calcium channels in neuronal excitability) RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. 01/2004 - 12-2006, VEGA 2/4009/4
2. **Molekulárna analýza geneticky podmienených porúch senzorickeho systému človeka** (Molecular analysis of inherited impairments of sensoric system in humans) RNDr. Helena Pláková, 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4029/24
3. **Modulácia Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> výmenníka v srdci potkana pri rozvoji kardiovaskulárnych ochorení. Vplyv transkripčných a regulačných faktorov.** (Modulation of the Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger in the heart of rat during development of the cardiovascular diseases. Effect of transcriptional and regulatory factors) RNDr. Soňa Hudecová, CSc., 1/2004-12/2006, VEGA 2/4106/24
4. **Modulácia väzby excitácie s kontrakciou kalmodulínom.** (Modulation of calcium signaling by calmodulin) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4150/24
5. **Vzťah konfigurácie akčného potenciálu a dynamiky vnútrobunkového vápnika v zdravom a hypertrofovanom myokarde potkana** (Relationship between configuration of the action potential and dynamics of intracellular calcium in the healthy and hypertrophic myocardium of the rat) RNDr. Ivan Zahradník, CSc., 01/2004 – 12/2006, VEGA 2/4153/24
6. **Nové modifikované xantínové deriváty – syntéza, charakterizácia a biologické využitie.** (A New Modified Derivatives of Xanthine – synthesis, characterization, and a biology useful) Ing. Peter Dočolomanský, CSc., 1/2004-12/2006, VEGA 2/4154/24
7. **Morfologické a imuno(cyto)chemické sledovanie javov sprevádzajúcich nadexpresiu „multidrug resistance“ transportéra – P-glykoproteínu v nádorových bunkách.** (Morphological and immuno(cyto)chemical study of phenomena accompanying overexpression of P-glycoprotein - the multidrug resistance transporter in neoplastic cells) Ing. Zdena Sulová, CSc., 1/2004-12/2006, VEGA 2/4155/24
8. **Vápniková homeostáza a signalizácia v bunke – vzájomné vzťahy a štruktúry, funkcie a metabolizmu pri rozvoji patologickej zmeny.** (Calcium homeostasis and signalization in cells – structural, functional and metabolic relations during development of patologic changes) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., 01/2005 – 1/2007, VEGA 2/5111/25
9. **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
10. **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. Oľga Križanová, DrSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6078/26

11. **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
12. **Spriahnuté vrátkovanie RYR2 kanálovizolovaných zo srdca potkana.** (Coupled gating of RYR2 channels from rat heart) Mgr. Marta Gaburjaková, PhD. 01/2006 – 12/2008, VEGA 2/6011/26
13. **Reakcia cytoarchitektúry svalových buniek na zablokovanie expsie 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

**Riešené v spolupráci:**

14. **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 spoluriešiteľ: RNDr. Ľudovít Kádáši, CSc., 01/2006 – 12/2008, VEGA 1/3245/06

## 2. 2. Projekty APVT

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

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

### Účasť na nových výzvach APVV r. 2006

#### Projekty udelené vo výzve LPP 2006

**Zmeny cytozolickej a luminálnej vápnikovej signalizácie pri zlyhaní srdca.** zodpovedný riešiteľ: Ing. Alexandra Zahradniková, CSc. Oprávnený pracovník: Mgr. Z. Kubalová PhD. projekt udelený od 1.1.2007 LPP-0099-06

**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. Projekt pridelený 1.1. 2007 LPP-0092-06

### **Projekty zadané vo výzve**

**Akútne vedľajšie účinky často používaných liečiv na srdcový systém** (Acute cardiac side effects of commonly used drugs), zodpovedný riešiteľ: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. Zadaný projekt vo výzve.

**Zmeny v spektre a obsahu oligo- a polysacharidov vyvolané rozvojom fenotypu P-glykoproteínom sprostredkovanej rezistencie neoplastických buniek na cytostatiká** (Changes of oligo- or polysaccharides spectrum and content induced by development of P-glycoprotein mediated resistance of neoplastic cells to cytotoxic drugs.) Zodpovedný riešiteľ: Ing. Zdena Sulová, CSc., Zadaný projekt vo výzve

**Úloha intracelulárnych vápnikových kanálov v mozgu a srdci potkana za normálnych a patologických podmienok** (Role of the intracellular calcium channels in the brain and heart of the rat in normal and pathological conditions), zodpovedný riešiteľ – doc. Ing. Oľga Križanová, DrSc. Zadaný projekt vo výzve.

**Vzťah medzi štruktúrou a funkciou domén ryanodínového receptora, zodpovedných za CPVT arytmie.** Zodpovedný riešiteľ: Jozef Sevcik, ÚMB SAV, Spolupracujúce pracovisko: ÚMFG SAV, zodpovedný riešiteľ: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. Zadaný projekt vo výzve

### **2. 3. Projekty ŠPVV a ŠO**

#### **V spolupráci s VÚ SAV:**

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

### **2. 4. 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. 5. Projekty financované zo zahraničia**

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

**Vápniková signalizácia vo väzbe excitácie s kontrakciou na srdci.** (Calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) S. Györke, Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.,

RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.

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

**„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 Koordínátor: ÚBGŽ SAV, RNDr. Ivan Hapala, CSc. Zodpovedná riešiteľka za ÚMFG SAV: RNDr. Ľubica Lacinová DrSc.

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

## 2. 6 Projekty 6. rámcového programu EU

Marie Curie Research Training Network – projekt CAVNET, MRTN-CT-2006-035367, Zodpovedná riešiteľka za ÚMFG SAV: RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., zaciatok projektu 15. 12. 2006 . Marie Curie Research Training Network – projekt CAVNET, 12/2006 – 12/2010

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

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. 7 Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

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

### 3. Príloha č. 3 – Vedecký výstup

#### 3.1 Články v časopisoch evidovaných v Current Contents

1. BACOVA, Z. – BAQI, L. – BENACKA, O. – PAYER, J. – KRIZANOVA, O. – ZEMAN, M. – SMREKOVA, L. – ZORAD, S. – STRBAK, V. Thyrotropin-releasing hormone in rat heart: effect of swelling, angiotensin II and renin gene. In: *Acta Physiol.* Vol. 187, (2006), p. 313-319. (2.865 – IF2005, 2,145 – Median IF)
2. BARANCIK, M. – BOHACOVA, V. – SEDLAK, J. – SULOVA, Z. – BREIER, A. LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/Akt kinase pathway, antagonizes P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In: *Eur J Pharm Sci.* Vol. 29(5), (2006), p. 426-34. (IF 2.347, 1.889 - Median IF)
3. BOHACOVA, V. – SULOVA, Z. – DOVINOVA, I. – POLAKOVA, E. – BARANCIK, M. – UHRIK, B. – ORLICKY, J. – BREIER, A. L1210 cells cultivated under the selection pressure of doxorubicin or vincristine express common mechanisms of multidrug resistance based on the overexpression of P-glycoprotein. In *Toxicology In Vitro.* Vol. 20, no. 8 (2006), p. 1560-1568. (1,754 – IF2005, 1,684 - Median IF)
4. BREIER, A. – BOHACOVA, V. – DOCOLOMANSKY, P. Inhibition of sodium pump by cibacron blue 3GA analogues. In: *Gen Physiol Biophys* Vol. 25, (2006), p. 436-443 (IF 0.560, Median IF 2.145)
5. GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. Comparison of the effects exerted by luminal  $Ca^{2+}$  on the sensitivity of the cardiac ryanodine receptor to caffeine and cytosolic  $Ca^{2+}$ . In *Journal of Membrane Biology.* Vol. 212(1), (2006), p. 17-28 DOI: 10.1007/s00232-006-7018-z (2,208 – IF2005; 2,145 – Median IF)
6. JURKOVICOVA, D. – KUBOVCAKOVA, L. – HUDECOVA, 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. (4.844– IF2005, 2,193 – Median IF)
7. JURKOVICOVA, D. – GONCALVESOVA, E. – SEDLAKOVA, B. – HUDECOVA, S. – FABIAN, J. – KRIZANOVA, O. Is the ApoE polymorphism associated with dilated cardiomyopathy? In: *Gen Physiol Biophys* Vol. 25, (2006), p. 3-10. (0.560– IF2005, 2,145 – Median IF)
8. KUBOVCAKOVA, L. – MICUTKOVA, L. – BARTOSOVA, Z. – SABBAN, EL. – KRIZANOVA, O. – KVETNANSKY, R. Identification of phenylethanolamine N-methyltransferase gene expression in stellate ganglia and its modulation by stress. In: *J Neurochem* Vol. 97, (2006), p. 1419- 1430. (4.604– IF2005, 2,323 – Median IF)
9. KUREJOVA, M. - LACINOVA, L. Effect of protein tyrosine kinase inhibitors on the current through the  $Ca_v3.1$  channel. In: *Archives of Biochemistry and Biophysics* Vol. 446, no. 1 (2006), p. 20-27. (3,152 – IF2005, 2,193 - Median IF)
10. KVETNANSKY, R. – BODNAR, I. – UHERECKY, G. – KRIZANOVA, O. – MRAVEC, B. Effect of lesion of A5 and A7 brainstem noradrenergic Areas or transection of catecholaminergic pathways on sympathoadrenal activity during

- immobilization stress. In: *Neurochem Res*, Vol. 31, (2006), p. 267-75. (2,187 – IF, 2,323, 2,323 - Median IF)
11. KVETNANSKY, R. . KUBOVCAKOVA, L. – TILLINGER, A. – MICUTKOVA, L. – KRIZANOVA, O. – SABBAN, EL. Gene Expression of Phenylethanolamine N-Methyltransferase in Corticotropin-Releasing Hormone Knockout Mice During Stress Exposure. In: *Cell Mol Neurobiol.* Vol. 26, (2006), p. 735-754, (2,022 – IF, 2,362 – Median IF)
  12. LACINOVA, L. - KUREJOVA, M. - KLUGBAUER, N. - HOFMANN, F. Gating of the expressed T-type Ca<sub>v</sub>3.1 calcium channels is modulated by Ca<sup>2+</sup>. In: *Acta Physiologica (Oxf)* Vol. 186, no. 4 (2006), p. 249-260. (2,865 – IF2005, 2,145 - Median IF)
  13. METZGER, S. – BAUER, P. – TOMIUK, J. – LACCONE, F. – DIDONATO, S. – GELLERA, C. – SOLIVERI, P. – LANGE, H.W. - WEIRICH-SCHWAIGER, H. – WENNING, G.K. – MELEGH, B. – HAVASI, V. – BALIKO, L. – WIECZOREK, S. – ARNING, L. – ZAREMBA, J. – SULEK, A. - HOFFMAN-ZACHARSKA, D. – BASAK, A.N. – ERSOY, N. – ZIDOVSKA, J. – KEBRDLOVA, V. – PANDOLFO, M. – RIBAI, P. – KADASI, L. – KVASNICOVA, M. – WEBER, B.H. – KREUZ, F. – DOSE, M. – STUHRMANN, M. - RIESS, O. The S18Y polymorphism in the UCHL1 gene is a genetic modifier in Huntington's disease. In *Neurogenetics*, Vol. 7, no. 1 (2006), p.27-30. (2,938 – IF2006, 2.323 - Median IF)
  14. METZGER, S. – BAUER, P. – TOMIUK, J. – LACCONE, F. – DIDONATO, S. – GELLERA, C. – MARIOTTI, C. – LANGE, H.W. - WEIRICH-SCHWAIGER, H. – WENNING, G.K. – SEPPI, K. – MELEGH, B. – HAVASI, V. – BALIKO, L. – WIECZOREK, S. – ZAREMBA, J. - HOFFMAN-ZACHARSKA, D. – SULEK, A. – BASAK, A.N. – SOYDAN, E. – ZIDOVSKA, J. – KEBRDLOVA, V. – PANDOLFO, M. – RIBAI, P. – KADASI, L. – KVASNICOVA, M. – WEBER, B.H.F. – KREUZ, F. – DOSE, M. – STUHRMANN, M. – RIESS, O. Genetic analysis of candidate genes modifying the age-at-onset in Huntington's disease. In *Human Genetics*, Vol. 120, no. 2 (2006), p. 285-292. (4,331- IF2006, 2,626 - Median IF)
  15. MYSLIVEČEK, J. – NOVÁKOVÁ, M. - PALKOVITS, M. – KRIŽANOVÁ, O. – KVETŇANSKÝ, R. Distribution of mRNA and binding sites of adrenoceptors and muscarinic receptors in the rat heart. In: *Life Sciences* Vol. 79, (2006), p. 112-120. (2.512– IF2005, 1,889 - Median IF)
  16. NOVÁK, P. - ZAHRADNÍK, I. Q-method for high-resolution, whole-cell patch-clamp impedance measurements using square wave stimulation In *Annals of Biomedical Engineering* Vol. 34, no. 7 (2006), p. 1201-1212. (1,997 - IF2005, 1,279 - Median IF)
  17. NOVOTOVÁ, M. - PAVLOVICOVÁ, M. - VEKSLER, V.I. - VENTURA-CLAPIER, R. – ZAHRADNÍK, I. Ultrastructural remodeling of fast skeletal muscle fibers induced by invalidation of creatine kinase In *American Journal of Physiology - Cell Physiology* Vol. 291, no. 6 (2006), p. C1279-1285. (3,942 - IF2005, 2,145 - Median IF)
  18. PENESOVA, A. – CIZMAROVA, E. – KVETNANSKY, R. – KOSKA, J. – SEDLAKOVA, B. – KRIZANOVA, O. Insertion deletion polymorphism on ACE gene is associated with endothelial dysfunction in young patients with

- hypertension. In: *Horm Metab Res.* Vol. 38, (2006), p. 592-597. (2.049– IF2005, 2,290 – Median IF)
19. POURMAND, N. - KARHANEK, M. - PERSSON, H.H.J. - WEBB, C.D. - LEE, T.H. - ZAHRADNIKOVA, A. - DAVIS, R.W. Direct electrical detection of DNA synthesis. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* Vol. 103, no. 17 (2006), p. 6466-6470. (10,231 – IF2005, 0,445 - Median IF)
  20. PROKS, P. – LIPPIAT, JD. Membrane ion channels and diabetes. In: *Curr Pharm Design* Vol. 12, (2006), p. 485-502 (4.829– IF2005, 1.889 - Median IF)
  21. SLAVIKOVA J, - DVORAKOVA M, - REISCHIG J, - PALKOVITS M, - ONDRIAS K. - TARABOVA B. - LACINOVA L. - KVETNANSKY R, - MARKS A, - KRIZANOVA O. IP3 type 1 receptors in the heart: their predominance in atrial walls with ganglion cells. In: *Life Science.* Vol. 78, no 14 (2006), p. 1598-602. (2.512 – IF2005, 1,889 – Median IF)
  22. SHIMOMURA, K. – IKEDA, M. – ARIYAMA, Y. – PROKS, P. – SHIMOMURA, Y. – MORI, M. – MATSUMOTO, S. Effect of peroxisome proliferator –activated receptor  $\alpha$  ligand fenofibrate on  $K_V$  channels in the insulin –secreting cell line HIT-T15. In: *Gen Physiol Biophys* Vol. 25 (4), (2006) p. 444-452. (0.560 – IF2005, 2.145 - Median IF)
  23. TARABOVA, B. - KUREJOVA, M. - SULOVA, Z. - DRABOVA, M. - LACINOVA, L. Inorganic mercury and methylmercury inhibit the Cav3.1 channel expressed in human embryonic kidney 293 cells by different mechanisms. In: *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* Vol. 317, no. 1 (2006), p. 418-427. (4,098 – IF2005, 1,889 - Median IF)
  24. TILLINGER, A. – BRUDEROVA, V. – KUBOVCAKOVA, L. – ZEMAN, M. – KOPACEK, J. – NOVAKOVA, M. – KVETNANSKY, R. – KRIZANOVA, O. Gene expression of the phenylethanolamine N-methyltransferase is differently modulated in cardiac atria and ventricles. In: *Gen Physiol Biophys.* Vol.25, (2006), p. 355-364. (0.560– IF2005, 2,145 – Median IF)
  25. TILLINGER, A. – NOVAKOVA, M. – PAVLOVICOVA, M. – LACINOVA, L. – ZATOVICOVA, M. – PASTOREKOVA, S. – KRIZANOVA, O. – KVETNANSKY, R. Modulation of gene expression of the PNMT in a heart during immobilization stress by 6-hydroxydopamine. In: *Stress*, Vol. 9(4), (2006), p. 207-213 (2,962 - IF, 2,100 - Median IF)
  26. UHRÍK, B. - EL-SAGGAN, A. H. – ŠEREŠ, M. – GIBALOVÁ, L. – BREIER, A. – SULOVA, Z. Structural Differences between Sensitive and Resistant L1210 Cells. In: *Gen. Physiol. Biophys.* Vol. 25 (4), (2006) p. 427-435. (0.560 – IF2005, 2.145 - Median IF)
  27. VADASZOVA, A. – HUDECOVA, S. – KRIZANOVA, O. – SOUKUP, T. Levels of myosin heavy chain mRNA transcripts and content of protein isoforms in the slow soleus muscle of 7-month-old rats with altered thyroid status. In: *Physiol Res.* Vol.55, (2006), p. 221-225. (1.806– IF2005, 1,806 – IF, 2,145 – Med. IF)
  28. VADASZOVA, A. – HUDECOVA, S. – KRIZANOVA, O. – SOUKUP, T. Levels of myosin heavy chain mRNA transcripts and protein isoforms in the fast extensor digitorum longus muscle of 7-month-old rats with chronic thyroid



status alterations. In: *Physiol Res.* Vol. 55(6), (2006), p. 707-10 (1,806 - IF, 2,145 - Median IF)

29. WILDING, J.R. - JOUBERT, F. - DE ARAUJO, C. - FORTIN, D. - NOVOTOVA, M. - VEKSLER, V. - VENTURA-CLAPIER, R. Altered energy transfer from mitochondria to sarcoplasmic reticulum after cytoarchitectural perturbations in mice hearts. In: *J Physiol*, Vol. 575(1), (2006), p. 191 – 200. (4,272 – IF2005, 2,145 - median IF)

#### **Publikácie v tlači**

1. HERICHOVÁ, I. – MRAVEC, B. – STEBELOVÁ, K. – KRIŽANOVÁ, O. – JURKOVIČOVÁ, D. – KVEŤNANSKÝ, 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: *Mol Cell Biochem*, DOI: 10.1007/s11010-006-9294-4 (1,681 – IF2005, 2,383 - Median IF)
2. MALEKOVA, L. – KOMINKOVA, V. – FERKO, M. – STEFANIK, P. – KRIZANOVA, O. – ZIEGELHÖFFER, A. – SZEWCZYK, A. – ONDRIAS, K. Bongkreic acid and atractyloside inhibits chloride channels from mitochondrial membranes of rat heart. In: *BBA* 2006, doi:10.1016/j.bbabi.2006.10.004 (4,302 – IF2005, 2,193 - Median IF)
3. NOVÁK, P. – GABURJAKOVÁ, M. - ZAHRADNÍK, I. BLM Analyzer: a software tool for experiments on planar lipid bilayers In *BioTechniques* (2006), (*Akceptovaný*) (2,286 - IF2005, 2,060 - Median IF)
4. VALENT, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - PAVELKOVÁ, J. - ZAHRADNÍK, I. Spatial and temporal Ca(2+), Mg(2+), and ATP(2-) dynamics in cardiac dyads during calcium release In *Biochimica et Biophysica Acta. - Biomembranes* (2006), doi:10.1016/j.bbamem.2006.08.020 (3,942- IF2005, 2,193 - Median IF)
5. YONI ATHÉA, BENOÎT VIOLLET, V. A. B. - ROUSSEAUÉ, D. - NOVOTOVA, M. - GARNIER, A. – VAULONT, S. - WILDING, J. R. - GRYNBERGÉ, A. - VEKSLER, V. - HOERTER, J. - VENTURA-CLAPIER, R. AMPK  $\alpha$ 2 deficiency affects cardiac cardiolipin homeostasis and mitochondrial function. In: *Diabetes*, (8,021 – IF2005)
6. ZAHRADNÍKOVÁ JR, A. - POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Kinetics of calcium spikes in rat cardiac myocytes In *Journal of Physiology* (2006), doi: 10.1113/jphysiol.2006.117796). (4,224 - IF2005, 2,145 - Median IF)

#### **Publikácie bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke**

1. GIRARD, C. – SHIMOMURA, K. – PROKS, P. – ABSALOM, N. - DE NANCLARES, PG. – ASHCROFT, FM. Functional analysis of six Kir6.2 (*KCNJ11*) mutations causing neonatal diabetes. In: *Pflugers Arch* Vol. 453, (2006), p. 323-332 (3,564 - IF2005, 2,145 - Median IF)
2. PROKS, P. – TAMMARO, P. – ASHCROFT, FM. Functional effects of naturally occurring *KCNJ11* mutations causing neonatal diabetes on cloned cardiac K<sub>ATP</sub> channels. In: *J Physiol* Vol. 571, (2006), p. 3-14 (4,272- IF2005, 2,145 Median IF)

3. PROKS, P. – ARNOLD, AL. – BRUINING, J. – GIRARD, C. – FLANAGAN, SE. – LARKIN, B. – COLCLOUGH, K. – HATTERSLEY, AT. – ASHCROFT, FM. – ELLARD, S. A heterozygous activating mutation in the sulphonylurea receptor SUR1 (ABCC8) causes neonatal diabetes. In: *Hum Mol Genet* Vol. 15, (2006), p. 1793-1800 (7.764- IF2005, 2.323 - Median IF)
4. PROKS, P. – GIRARD, C. – BœVRE, H. – NJOLSTAD, PR. – ASHCROFT, FM. Functional effects of mutations at F35 in the NH2-terminus of Kir6.2 (KCNJ11), causing neonatal diabetes, and response to sulphonylurea therapy. In: *Diabetes* Vol. 55, (2006), p. 1731-1737 (8.028- IF2005, 2.29 - Median IF)
5. SHIMOMURA, K. – GIRARD, C. – PROKS, P. – NAZIM, J. – LIPPIAT, JD. – CERUTTI, F. – LORINI, R. – ELLARD, S. – HATTERSLEY, AT. – BARBETTI, F. – ASHCROFT, FM. Mutations at the same residue (R50) of Kir6.2 (KCNJ11) that cause neonatal diabetes produce different functional effects. In: *Diabetes* Vol. 55, (2006), p. 1705-1712 (8.028- IF2005, 2.29 – Median IF)
6. TERYTYEV, D. – NORI, A. – SANTORO, M. – VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – KUBALOVA, Z. – GYORKE, I. – TERYTYEVA, R. – VEDAMOORTHYRAO, S. – BLOM, N.A. – VALLE, G. – NAPOLITANO, C. – WILLIAMS, S.C. – VOLPE, P. – PRIORI, S.G. – GYORKE S. Abnormal interactions of calsequestrin with the ryanodine receptor calcium release channel complex linked to exercise-induced sudden cardiac death. In: *Circ Res.* Vol. 98, (2006), p.1151-1158. (9.408 - IF2005, 1,559 - Median IF)

### 3.2 Články v iných časopisoch

1. BENICKY, J. – KRIZANOVA, O. – STRBAK, V. Effect of thyrotropin releasing hormone (TRH) on insulin secretion in the neonatally streptozotocin (STZ) injected diabetic rats. In: *Molecular Endocrinology*, Eds. Patricia Joseph-Bravo, ISBN: 81-308-0100-0, (2006), p. 109-125.
2. PARULEK, J. – ŠRÁMEK, M – NOVOTOVÁ, M – ZAHRADNÍK, I. Geometric Modeling of Muscle Cells - Computer Aided Generation of Complex Structural Models of Muscle Cells, *GIT Imaging & Microscopy 2*, (2006), p. 2 – 3.
3. ŠTEFÁNIK, P. – JURKOVIČOVÁ, D. – KRIŽANOVÁ, O. Inozitol 1,4,5-trisfosfátové receptory v mozgovom tkanive a ich modulácia rôznymi faktormi. In: *CS fysiolog.* Vol. 55, (2006), p. 19-23.

### 3.3 Príspevky v zborníkoch

1. BREIER, A. ABC transportéry: funkcie a význam v normálnej a patologickej fyziológii. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov.* Texty k druhému bloku prednášok projektu EST „BIOMEMBRÁNY“. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2006, Bratislava, p. 237-267. (R)
2. GABURJAKOVA, M. – GABURJAKOVA, J. New functional characteristics of coupled RYR channels from the rat heart. In: *Book of abstracts.* Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function, Smolenice, Slovak Republic, 1-3 March 2006, p. 10.
3. KRIŽANOVÁ, O. Uvoľňovanie vápnika z vnútrobunkových zásobární: inozitol 1,4,5-trisfosfátové receptory. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách*

živočíchov. Texty k druhému bloku prednášok projektu EST „BIOMEMBRÁNY“. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2006, Bratislava, p. 194-215. (R)

4. LACINOVÁ, L. Napät'ovo závislé iónové kanály. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov*. Texty k druhému bloku prednášok projektu EST „BIOMEMBRÁNY“. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2006, Bratislava, p. 56-90. (R)
5. NOVÁK, P. Membrány ako bariéra a sprostredkovateľ transportov. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov*. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov*. Texty k druhému bloku prednášok projektu EST „BIOMEMBRÁNY“. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2006, Bratislava, p. 5 – 55. (R)
6. PARULEK, J - NOVOTNÝ, P – ŠRÁMEK, M. XISL—a development tool for construction of implicit surfaces. In *SCCG '06: Proceedings of the 22st spring conference on Computer graphics, Časť- Papiernička, 20 – 22 April, 2006*, Comenius University, Bratislava, April 2006, p. 128–135 (R)
7. ZAHRADNÍKOVÁ, A. Ryanodínové receptory a vápniková signalizácia v svalových bunkách. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov*. In: *Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov*. Texty k druhému bloku prednášok projektu EST „BIOMEMBRÁNY“. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2006, Bratislava, p. 149 – 193. (R)

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

1. BARANČÍK, M. – BOHÁČOVÁ, V. – SEDLÁK, J. – SULOVÁ, Z. - BREIER A. LY294,002, an inhibitor of PI3K/AKT kinase pathway, reverses the p-glycoprotein-mediated multidrug resistance in L1210/VCR cells. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. L 5.2. Str. 65.
2. BOHÁČOVÁ, V. – BARANČÍK, M. – DOVINOVÁ, I. – BREIER, A. Multidrug-resistance associated with overexpression of p-glycoprotein in L1210/VCR and L1210/DOX cells. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.3. Str. 297.
3. BREIER, A. ABC-transporters – proteins with diverse functions. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. KL 5.1. Str. 66
4. BREIER, A. – KUPSAKOVA, I. – BARANCIK, M. – DOCOLOMANSKY, P. – RYBAR, A. Reversal of P-glycoprotein mediated vincristine resistance by analogues of pentoxifylline. 31th FEBS Congress: Molecules in Health and Diseases. June 24. – 29. 2006. Istanbul. Abstract: FEBS JOURNAL 273: 230-230 PP568 Suppl. 1, JUN 2006

5. BREIER, A. – SULOVA, Z. – KOVAROVA, A. – KAVCOVA, H. – UHRÍK B. – MISLOVIČOVÁ, D. Overexpression of P-glycoprotein in L1210 cells is associated with alteration in cell surface glycosides. FEBS Special Meeting. ATP-binding cassette (ABC) proteins: From multidrug resistance to genetic diseases. March 4. – 10. 2006. Innsbruck. Abstrakt v zborníku podujatia PP32 str. 104
6. DOČOLOMANSKÝ, P. – BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. – BARANČÍK, M. Interaction of pentoxifylline immobilized on bead cellulose with proteins from sensitive and multidrug resistant cells XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.5. Str. 299.
7. GIBALOVÁ, L. – SEDLÁK, J. – BREIER, A. – BARANČÍK, M. – SULOVA, Z. Effect of cisplatin on L1210 cells. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.9. Str. 303.
8. GIBALOVA, L. – DOVINOVA, I. – ZAHRADNIKOVA, A JR. – SULOVA, Z. – BREIER, A. Measurement of P-glycoprotein function by Calcein/AM and Fluo-3/AM. 31th FEBS Congress: Molecules in Health and Diseases. June 24. – 29. 2006. Istanbul. Abstract: FEBS JOURNAL 273: 230-230 PP566 Suppl. 1, JUN 2006
9. LACINOVA, L. – TARABOVA, B. – ENGEL, J. Voltage gated L-type calcium channels and their role in organism. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.9. Str. 82
10. LACINOVA, L. – MOOSMANG, S. – HAIDER, N. – HOFMANN, F. – KLEPPISCH, T. Bursting pattern of hippocampal CA1 pyramidal cells is modified by activity of the Ca<sub>v</sub>1.2 calcium channel. N-S Arch. Pharmacol. 372, Suppl. 7, p. 63, March 2006
11. LACINOVA, L. – MOOSMANG, S. – HAIDER, N. – HOFMANN, F. – KLEPPISCH, T. Ca<sub>v</sub>1.2 calcium channels modify action potential bursts but not single action potentials in hippocampal CA1 pyramidal cells. Acta Physiol. 186, Suppl. 1, p. 173, March 2006
12. LACINOVÁ, L. – TARABOVÁ, B. – NOVÁKOVÁ, M. Haloperidol depresses cardiac action potential by modulating multiple voltage-dependent ion channels. Proceedings of 7th Czech – French – Slovak Symposium New Frontiers in Basic Cardiovascular Research p. 21. October 5-8. 2006, Debrecen, Hungary.
13. MIKUŠOVA, A. – NOVOTOVA, M. – ZAHRADNIK, I. Neighborhood of T-tubules in dyads of oxidative muscles in mice. In: *Physiol. Res.* Vol. 55, (2006), 33P, (R)
14. MIKUŠOVÁ, A. – NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. Neighborhood of t-tubules and terminal cisterns in cardiacmyocytes of mice. In: *ed. Papp Z, Toth A:*

- France – New EU members 7th meeting New Frontiers In Basic Cardiovascular Research „Subcellular mechanisms of altered muscle function in cardiovascular diseases“*, October 5-8, 2006, Debrecen, Hungary, Program and Abstracts, p. 33
15. NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. Nonspecific Changes in the Ultrastructure of Cardiac Myocytes of Transgenic Mice. In *The American Society for Cell Biology 46th Annual Meeting December 9–13, 2006 San Diego* 2258
  16. NOVOTOVÁ, M. – TYLKOVÁ, L. - ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Ultrastructural changes in cardiac cells after asingle application of isoproterenol. In: *ed. Papp Z, Toth A: France – New EU members 7th meeting New Frontiers In Basic Cardiovascular Research „Subcellular mechanisms of altered muscle function in cardiovascular diseases“*, October 5-8, 2006, Debrecen, Hungary., Program and Abstracts, p. 35
  17. PARULEK, J. – NOVOTOVÁ, M. – ZAHRADNÍK, I. Computer Modeling of Ultrastructure of Muscle Cells. In *The American Society for Cell Biology 46th Annual Meeting December 9–13, 2006 San Diego*, 542
  18. POLÁKOVÁ, H. - MINÁRIK, G. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, A. - BALDOVIČ, M. - KÁDAŠI, I. Detection of His1069Gln mutation in patients with Wilson disease using bidirectional PCR amplification of specific alleles (BI-PASA) test. *Eur. Human Genetics Conference 2006, Amsterdam, 6.-9.5.2006. Abstr. in Eur. J. Hum. Genet.*, 13:Suppl1, p. 281, 2006.
  19. SULOVÁ, Z. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – DOVINOVÁ, I. – UHRÍK, B. – BREIER, A. Multidrug-resistant L1210/VCR cells expressing P-glycoprotein are more sensitive to high extracellular calcium as drug sensitive L1210 cells. *FEBS Special Meeting. ATP-binding cassette (ABC) proteins: From multidrug resistance to genetic diseases. March 4. – 10. 2006 Innsbruck. Abstrakt v zborníku podujatia PP04 str 90.*
  20. SULOVA, Z. - KOVAROVA, A. – KAVCOVA, H. – UHRIK, B. – MISLOVICOVA, D. – BREIER, A. Is there any interplay between P-gp mediated multidrug resistance and metabolism of saccharides? *31th FEBS Congress: Molecules in Healt and Diseases. June 24. – 29. 2006. Istanbul. Abstract: FEBS JOURNAL 273: 229-230 PP565 Suppl. 1, JUN 2006*
  21. SULOVÁ, Z. – KOVÁROVÁ, A. – VAJCNEROVÁ, Z. – UHRIK, B. – MISLOVIČOVÁ, D. – BREIER, A. Overexpression of p-glycoprotein in L1210 cells is associated with alteration in cell surface glycosides. *XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Slňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. L 5.3. Str. 66.*
  22. ŠERES, M. – UHRIK, B. – BREIER, A. - SULOVA, Z. Correlation between P-glycoprotein overexpression and calcium homeostasis in L1210/VCR cells. *31th FEBS Congress: Molecules in Healt and Diseases. June 24. – 29. 2006. Istanbul. Abstract: FEBS JOURNAL 273: 230-230 PP567 Suppl. 1, JUN 2006*
  23. ŠEREŠ, M. – ORLICKÝ, J. – UHRÍK, B. - BREIER, B. – SULOVÁ, Z. Relation between p-glycoprotein overexpression and calcium homeostasis in L1210/vcr cells. *XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Slňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany*

12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.26. Str. 320.
24. TARABOVA, B. - LACINOVA, L. – ENGEL, J. Voltage gated L-type calcium channels and their role in organism. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.9. Str. 82.
25. TARABOVA, B. - LACINOVA, L. – ENGEL, J. Effect of phenylalkylamines and benzothiazepines on Ca<sub>v</sub>1.3 calcium currents in mouse inner hair cells. Acta Physiol. 186, Suppl. 1, p. 248 March 2006
26. TARABOVÁ, B. - SULOVA, Z. - LACINOVÁ, L. Effect of methylmercury on neuronal T-type calcium channel. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006., edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 5.9. Str. 85.
27. TOMASKOVA, Z. – GABURJAKOVA, J. – GABURJAKOVA, M. Permeability properties of rat cardiac ryanodine receptor. XX. Biochemický zjazd. 12. – 16. Septembra 2006, Hotel Sorea – Sĺňava Piešťany. Abstrakt in: Proceedings from XX. Biochemický zjazd held in Piešťany 12. – 16. September 2006, edited by V. Boháčová, A. Breier, D. Zbyňovská, J. Zliechovec, ISBN 80-969532-6-5. PO 3.11.
28. TYLKOVA, L. – ZAHRADNIK, I. – VENTURA-CLAPIER, R. – NOVOTOVA, M. Adaptational changes of sarcomere length in oxidative muscles of mice lacking creatine kinase. *Physiol. Res.* Vol. 55, 48P, 2006, (R)
29. VALENT, I., PETROVIČ, P., ZAHRADNÍK, I., ZAHRADNÍKOVÁ, A. Computational Methods in Modelling of Ca-Release in Cardiac Myocytes. In: ***Proc. EUCO-CC6: 6th European Conference on Computational Chemistry, September 3-7, 2006, Tale, Slovakia***
30. WILDING, J.R. – JOUBERT, F. – de ARAUJO, C. – FORTIN, D. – NOVOTOVA, M.- VEKSLER, V. – VENTURRA-CLAPIER, R. Altered energy transfer from mitochondria to sarcoplasmic reticulum after cytoarchitectural perturbations in mice hearts. *7th meeting France- New EU members, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 5 – 8 october 2006, Debrecen, Hungary.* Program and abstracts L15, p 47.
31. ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZLATOŠ, P. – ZAHRADNÍK, I. Calcium dependence of activation of wild-type and mutant ryanodine receptors cannot be explained by FKBP-dependent allosteric interactions. In: *ed. Papp Z, Toth A: France – New EU members 7th meeting New Frontiers In Basic Cardiovascular Research „Subcellular mechanisms of altered muscle function in cardiovascular diseases“*, October 5-8, 2006, Debrecen, Hungary., Program and Abstracts, p. 27
32. ZAHRADNÍKOVÁ, jr., A. – POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Kinetic properties of calcium spikes measured by Oregon Green BAPTA-5N In: *ed. Papp Z, Toth A: France – New EU members 7th meeting New Frontiers In Basic Cardiovascular Research „Subcellular*

*mechanisms of altered muscle function in cardiovascular diseases*“, October 5-8, 2006, Debrecen, Hungary, Program and Abstracts, p. 31

33. ZAHRADNÍKOVÁ, jr., A – POLÁKOVÁ, E. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Two types of calcium release events and their relationship to inactivation of calcium current in cardiac myocytes. In: *Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function*, Smolenice, March 1 – 3, 2006, p. 31
34. ZURMANOVÁ, J. – DIFATO, F. – MALÁČOVÁ, D. – MEJSNAR, J. – NOVOTOVÁ, M. – STEFL, B. – ZAHRADNÍK, I. Creatine kinase interaction in M-line of sarcomere and the role of substrates. In: *ed. Papp Z, Toth A: France – New EU members 7th meeting New Frontiers In Basic Cardiovascular Research „Subcellular mechanisms of altered muscle function in cardiovascular diseases“*, October 5-8, 2006, Debrecen, Hungary, Program and Abstracts, p. 41

### 3.5 Ostatné prednášky a vývesky

1. BARANČÍK, M. – BOHÁČOVÁ, V. – SULOVÁ, Z. – BREIER, A. Inhibitory proteínkináz a ich účinnosť pri potláčaní P-glykoproteínom prostredkovej "multidrug" rezistencie v bunkách L1210/VCR. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
2. BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. – BARANČÍK, M. – DOVINOVÁ I. Multidrug-rezistencia spojená so zvýšenou expresiou p-glykoproteínu v bunkových líniách 11210/vcr a 11210/dox. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
3. BREIER, A. – BARANČÍK, M. – ORLICKÝ, J. – SULOVÁ, Z. P-glykoproteínom sprostredkovaná multidrug rezistencia. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
4. DOČOLOMANSKÝ, P. – BOHÁČOVÁ, V. – BARANČÍK, M. – BREIER, A. Sledovanie interakcie derivátov pentoxifylínu s proteínovými extraktami získanými zo senzitivnej (L1210) a rezistentnej (L1210/VCR) bunkovej línie. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
5. GIBALOVÁ, L. – DOVINOVÁ, I. – ORLICKÝ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR. – FIALA, R. – BREIER, A. – SULOVÁ, Z. Meranie funkcie P-glykoproteínu pomocou calceínu/AM a fluo-3/AM. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
6. KÁDAŠI, Ľ. Ľudský genóm a jeho mutácie. memoriálová prednáška 17. Izakovičov memoriál, 5.-56.10.2006, Bratislava.
7. LACINOVÁ, Ľ. – KUREJOVÁ, M. – KLUGBAUER, N. Contribution of putative voltage sensors in domains I – IV of the Ca<sub>v</sub>3.1 calcium channel to the channel gating. *Physiol. Res.* 55, 31P, 2006
8. LACINOVÁ, Ľ. – KUREJOVÁ, M. – KLUGBAUER, N. Contribution of positively charged residues in individual S4 segments to voltage-dependent gating of the neuronal T-type Ca<sub>v</sub>3.1 calcium channel. *Proceedings of the 11th Meeting of Czech and Slovak Neurochemical Society* p.58, 2006

9. MIKUŠOVÁ, A. - NOVOTOVÁ, M. - ZAHRADNÍK, I. Neighborhood of T-tubules in dyads of oxidative muscles in mice. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 33P
10. NOVÁK, P. - ZAHRADNÍK, I. Automating conventional patch-clamp and lipid bilayer experiments. In: *Slovak Biophysical Symposium, Book of Contributions*, Herľany, Slovakia, 29-26 Marec 2006, p.22-23.
11. NOVÁKOVÁ, M. - BÉBAROVÁ, M. - PÁSEK, M. - MATEJOVIČ, P. - TARABOVÁ, B. - LACINOVÁ, L. Electrophysiological effects of sigma ligand haloperidol. *Physiol. Res.* 55, 35P, 2006
12. NOVOTOVÁ, M. - ZAHRADNÍK, I. Nešpecifické zmeny ultraštruktúry srdcových myocytov transgénnych myší. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006, p.96
13. OBADALOVÁ, G. - CHORVÁT, D. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Affinity of fluorescent indicators Rhod-5N, MagRhod-2 and MagFluo-4 to calcium and magnesium. In: *82. Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006, p. 97
14. OBADALOVÁ, G., CHORVÁT, D., ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Affinity of fluorescent indicators Rhod-5N, MagRhod-2 and MagFluo-4 to calcium and magnesium. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 36P
15. OBADALOVÁ, G. - CHORVÁT, D. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Measurement of affinities of fluorescent indicators for calcium and magnesium. In *1st Joint Workshop on Biophotonics and Molecular Simulations, Book of Abstracts*, Bratislava, Slovakia, 9 - 12 September 2006, p. P1
16. PARULEK, J. - ŠRÁMEK, M. - ZAHRADNÍK, I. Construction of geometrical models of muscle cells. In *1st Joint Workshop on Biophotonics and Molecular Simulations, Book of Abstracts*, Bratislava, Slovakia, 9-12 September 2006, p. P5
17. POLÁKOVÁ, H. - MINÁRIK, G. - FERÁKOVÁ, E. - FICEK, A. - BALDOVIČ, M. - KÁDAŠI, Ľ. Molekulovo-genetická diagnostika Wilsonovej choroby. XVII. Izakovičov memoriál, celoštátny kongres lekárskej genetiky, Bratislava, 5.-6.10.2006
18. POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Potentiation of calcium release in cardiac myocytes by previous calcium influx. In *1st Joint Workshop on Biophotonics and Molecular Simulations, Book of Abstracts*, Bratislava, Slovakia, 9 - 12 September 2006, p. S2-A6
19. POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - PAVELKOVÁ, J. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. Potentiation of calcium release in cardiac myocytes by previous calcium influx. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 38P
20. POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - PAVELKOVÁ, J. - ZAHRADNÍK, I. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. 2006. Activation of calcium release depends on previous calcium influx. In *Workshop on Cellular and Molecular Aspects of Cardiac Function*, Smolenice, March 1 - 3, 2006, p. 24
21. REŠKO, P. - MINÁRIK, G. - DRAHOVSKÁ, H. - RADVÁNSZKY, J. - POLÁKOVÁ, H. DNA diagnostika CMT1A a HNPP. XVII. Izakovičov memoriál, celoštátny kongres lekárskej genetiky, Bratislava, 5.-6.10.2006.
22. SULOVA, Z. - KOVAROVA, A. - KAVCOVA, H. - UHRIK, B. - FIALA, R. - MISLOVICOVA, D. - BREIER, A. Má overexpresia P-glykoproteínu vs'ah k



- metabolizmu cukrov? . In: 82. *Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
23. ŠEREŠ, M. – ORLICKÝ, J. – FIALA, R. – UHRÍK, B. – BREIER, A. – SULOVÁ, Z. Vzťah medzi overexpresiou p-glykoproteín a homeostázou kalcia v L1210/VCR bunkách. In: 82. *Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006
  24. TARABOVÁ, B. - LACINOVÁ, Ľ. Effect of inorganic mercury on neuronal T-type calcium channel. *Proceedings of the 11th Meeting of Czech and Slovak Neurochemical Society* p.103 September 2006
  25. TYLKOVÁ, L. - ZAHRADNÍK, I. - VENTURA-CLAPIER, R. – NOVOTOVÁ, M. Adaptational changes of sarcomere length in oxidative muscles of mice lacking creatine kinase. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 48P
  26. ZAHRADNÍK, I. - PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ JR, A. – POLÁKOVÁ, E. – KUBALOVÁ, Z. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Kinetics of calcium current inactivation is locally controlled by calcium release. In: *Slovak Biophysical Symposium, Book of Contributions*, Herľany, Slovakia, 29-26 Marec, 2006, p.20-21.
  27. ZAHRADNÍK, I. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, jr., A. – POLÁKOVÁ, E. – KUBALOVÁ, Z. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Local control of calcium release-dependent inactivation of calcium current. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4 (2006), p. 50P
  28. ZAHRADNÍKOVÁ, A. - ZAHRADNÍK, I. Allosteric gating of the ryanodine receptor. In: *Slovak Biophysical Symposium, Book of Contributions*, Herľany, Slovakia, 29-26 Marec 2006, p.18-19.
  29. ZAHRADNÍKOVÁ, A. - ZAHRADNÍK, I. Allosteric regulation of ryanodine receptor activation by calcium. In: 82. *Fyziologické dni, Abstrakty*, Praha, Česká republika, 7-9 Február 2006, p.167
  30. ZAHRADNÍKOVÁ, A. - ZAHRADNÍK, I. Allosteric regulation of ryanodine receptor activation by calcium. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 51P
  31. ZAHRADNÍKOVÁ jr., A. - POLÁKOVÁ, E. - PAVELKOVÁ, J. - ZAHRADNÍKOVÁ, A. - ZAHRADNÍK, I. Two types of calcium release events and their relationship to inactivation of calcium current in cardiac myocytes. In: *Physiological Research*, Vol. 55, no. 4, (2006) p. 51P
  32. ZAHRADNÍKOVÁ Jr., A. - POLÁKOVÁ, E. - ZAHRADNÍK, I. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. Use of fluo-3, fluo-4 and Oregon Green 488 BAPTA-5N in the study of calcium signalling in rat ventricular myocytes. In *1st Joint Workshop on Biophotonics and Molecular Simulations, Book of Abstracts*, Bratislava, Slovakia, 9 - 12 September 2006, p. S2-A5
  33. ZAHRADNÍKOVÁ, jr., A. – POLÁKOVÁ, E. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Analysis of calcium spikes as indicators of local calcium release., In: *INYS workshop*, 17. – 19. 9. 2006, Smolenice, p.29

***Prednášky a postery bez abstraktov***

1. NOVÁK, P. – ZAHRADNÍK, I. Fractal fluctuations of membrane current in cardiac myocytes. 30<sup>th</sup> Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology, Florence, 21. – 25. 9. 2006
2. POLÁKOVÁ, E. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍK, I. ZAHRADNÍKOVÁ, A. Acceleration of CICR activation in rat cardiac myocytes using Bay K 8644. 30<sup>th</sup> Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology, Florence, 21. – 25. 9. 2006
3. ZAHRADNIKOVA, A. Allosteric models of RyR gating. 30<sup>th</sup> Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology, Florence, 21. – 25. 9. 2006
4. ZAHRADNÍKOVÁ, A. JR – POLÁKOVÁ, E. – PAVELKOVÁ, J. – ZAHRADNÍKOVÁ, A. – ZAHRADNÍK, I. Rapid and dawdling dyads and their role in the inactivation of calcium current in rat cardiac myocytes. 30<sup>th</sup> Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology, Florence, 21. – 25. 9. 2006

#### 4. Príloha č. 4 – Údaje o pedagogickej činnosti

Meno prednášateľa	Názov predmetu	Hod. týžd.	Hod. úhrn	Názov katedry a školy
Ing. A. Breier, DrSc.	Funkcie biologických membrán	2	24	Katedra biochémie a mikrobiológie FCHPT STU
Doc. RNDr. E. Kádaši, DrSc.	Genetika človeka	2	24	Katedra molekulárnej biológie PRIF UK
Doc. RNDr. E. Kádaši, DrSc.	Molekulárna genetika človeka	2	24	Katedra molekulárnej biológie PRIF UK
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	Molekulárna biológia hormonálnych regulácií	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK
Doc. Ing. O. Križanová, DrSc.	Signálne systémy bunky	2	24	Doktorandské štúdium, odbor Fyziológia živočíchov
RNDr. E. Lacinová, DrSc.	Blok expertů	2	2	Katedra humanitní environmentalistiky, Masarykova universita, Brno, ČR
Mgr. J. Parulek,	Programovanie v C++	2	24	FMFI UK, Katedra aplikovanej matematiky a štatistiky

## 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 I. Zahradník	3 3
Česká republika					S. Hudecová S. Hudecová O. Križanová O. Križanová O. Križanová I. Zahradník	1 2 2 1 1 2
Nemecko	E. Poláková E. Poláková I. Zahradník A. Zahradníková A. Zahradníková A. Zahradníková Jr. A. Zahradníková Jr.	5 4 4 4 3 4 3				
Švédsko	E. Poláková I. Zahradník A. Zahradníková A. Zahradníková Jr.	4 4 4 4				

### 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
<b>Počet prijatí spolu</b>						

## 5.3 Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česká republika	82.Fyziologické dni	M. Barančík	3
		V. Boháčová	3
		A. Breier	3
		P. Dočolomanský	3
		J. Gaburjáková	3
		M. Gaburjáková	3
		L. Gibalová	3
		D.Jurkovičová	3
		V. Komínková	3
		O. Križanová	3
		E. Lacinová	3
		M. Novotová	3
		G. Obadalová	3
		E. Poláková	3
		Z. Sulová	3
		M. Šereš	3
		P. Štefánek	3
		A. Špániková	3
		L. Tylková	3
		Z. Varečková	3
I. Zahradník	3		
A. Zahradníková	3		
A. Zahradníková Jr.	3		
Česká republika	Genderové konfrontace II: Tělo a tělesnost	E. Lacinová	1
Česká republika	XXXV. Pracovní konference Komise experimentální kardiologie	A. Breier	3
		O.Križanová	3
		E. Lacinová	3
		Z. Sulová	3
Francúzsko	43. Inner Ear Biology	B. Tarabová	4
Maďarsko	7th meeting France - New EU members New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, Debrecen	D. Jurkovičová	4
		O. Križanová	4
		Mikušová	4
		M. Novotová	4
		E. Lacinová	4
		A. Zahradníková	4
		A. Zahradníková Jr.	4
		M. Novotová	4
Nemecko	Meeting of the the German Society of Physiology and the FEPS	B. Tarabová	5
		E. Lacinová	5
Nemecko	Schödza konferencie EHG	I. Zahradník	3
		A. Zahradníková	3
Rakúsko	Special FEBS Meeting, Insbruck	A. Breier	7
		Z. Sulová	7
Taliansko	30th Meeting of European Working Group on Cardiac Cellular Electrophysiology, Florence	I. Zahradník	5
		A. Zahradníková	5
		A. Zahradníková Jr.	5
		E. Poláková	5
Turecko	FEBS Meeting	A. Breier	7

		L. Ginalová	7
		Z. Sulová	7
		M. Šeres	7
USA	46th Ann.Meeting Am. Soc. for Cell Biology	Mikušová	4
		M. Novotová	8
		I. Zahradník	8
Veľká Británia	Mathematical modelling of cellular calcium signals, Nottingham	I. Valent	3

*Vysvetlivky:*

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

## 6. Príloha č. 6 - Citácie

### Citácie vo WOS

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

Citácie z WOS: 2

1. Shi NQ, Ye B, Makielski JC-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 51-60
2. Hanna ST, Cao K, Sun XF, Wang R-JOURNAL OF CARDIOVASCULAR PHARMACOLOGY 2005, Vol 45 (5), pp 447-455

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: 6

3. John SA, Weiss JN, Ribalet B-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 568 (3), pp 931-940
4. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
5. Enkvetchakul D, Jeliaskova I, Nichols CG-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (43), pp 35785-35788
6. Li LH, Geng XH, Yonkunas M, Su A, Densmore E, Tang P, Drain P-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 285-299
7. Alekseev AE, Hodgson DM, Karger AB, Park S, Zingman LV, Terzic A-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 895-905
8. Lu T, Hong MP, Lee HC-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (19), pp 19097-19104

ANTOS,C.L. – FREZ,N. – MARX,S.O. – REIKEN,S. – GABURJAKOVA,M. – RICHARDSON,J.A – MARKS,AR. – OLSON,E.N. Dilated cardiomyopathy and sudden death resulting from constitutive activation of protein kinase A. In *Circulation Research*. Vol 89, (2001), 997-1004.

Citácie z WOS: 10

9. Zheng M, Zhu WZ, Han QD, Xiao RP-PHARMACOL. THERAPEUTICS 2005, Vol 108, pp 257-268.
10. Morel E, Marcantoni A, Gastineau M, Birkedal R, Rochais F, Garnier A, Lompre AM, Vandecasteele G, Lezoualc'h F-CIRCULATION RESEARCH 2005, Vol 97, pp 1296-1304.
11. Fichmeister R, Castro L, Abi-Gerges A, Rochais F, Vandecasteele G- COMP. BIOCHEM. PHYSIOL. A MOL. INTEGR. PHYSIOL. 2005, Vol 142, pp 136-143.
12. Ding B, Abe J, Wei H, Xu HD, Che WY, Aizawa T, Liu WM, Molina CA, Sadoshima J, Blaxall BC, Berk BC, Yan C-PROC. NATL. ACAD. SCI. USA 2005, Vol 102, pp 14771-14776.
13. Movsesian MA, Bristov MR-CURR. TOP. DEV. BIOL. 2005, Vol 68, pp 25-48.

14. Da DZ, Yu F-ACTA PHARMACOLOGICA SINICA 2005, Vol 26, pp 918-925.
15. Kapoor K, Dikshit M-SCANDINAVIAN JOURNAL OF LABORATORY ANIMAL SCIENCE 2005, Vol 32, pp 49-67.
16. Ding B, Abe JI, Wei H, Huang QH, Walsh RA, Molina CA, Zhao A, Sadoshima J, Blaxall BC, Berk BC, Yan C-CIRCULATION 2005, Vol 111, pp 2469-2476.
17. Tavi P, Sjogren M, Lunde PK, Zhang SJ, Abbate F, Vennstrom B, Westerblad H-J. MOL. CELL. CARDIOL. 2005, Vol 38, pp 655-663.
18. Hoshijima M-PHARMACOL. THER. 2005, Vol 105, pp 211-228.

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

Citácie z WOS: 6

19. Kang H, Jo J, Kim HJ, Choi MY, Rhee SW, Koh DS-PHYSICAL REVIEW E 2005, Vol 72 (5) Art. No. 051905 Part 1
20. Wu ZX, Xie L, Xu T-PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 32 (11), pp 1075-1080
21. Misler S, Dickey A, Barnett DW-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 450 (6), pp 395-404
22. Seino S, Shibasaki T-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (4), pp 1303-1342
23. Zhang YL, Xiao MF, Niu G, Tan HR-LIFE SCIENCES 2005, Vol 77 (17), pp 2071-2081
24. Toselli M, Taglietti V-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (3), pp 217-229

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: 5

25. Wartenberg M, Gronczynska S, Bekhite MM, Saric T, Niedermeier W, Hescheler J, Sauer H-INTERNATIONAL JOURNAL CANCER 2005, Vol 113(2), pp 229
26. Kim SH, Bark H, Choi CH-TOXICOLOGY LETTERS 2005, Vol 155(1), pp 143
27. Wang XH, Wu HX, Lakdawala VS, Hu F, Hanson ND, Miller AH-NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY 2005, Vol 30(2), pp 242
28. Ma GZ, Chen SD, Wang XJ, Ba MW, Yang H, Lu GQ-JOURNAL NEUROSCIENCE RESEARCH 2005, Vol 80(5), pp 683
29. Fujita T, Washio K, Takabatake D, Takahashi H, Yoshitomi S, Tsukuda K, Ishibe Y, Ogasawara Y, Doihara H, Shimizu N-INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2005, Vol 117(4), pp 670-682

BARANČÍK,M. - BOHÁČOVÁ,V. – ZBYNOVCOVA,M. – BREIER,A. Differential expression of regulatory proteins in L1210/VCR cells with multidrug resistance mediated by P-glycoprotein. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 18, no. 1 (1999), p. 45-56.

Citácie z WOS: 1

30. Kim SH, Bark H, Choi CH-TOXICOLOGY LETTERS 2005, Vol 155 (1), pp 143



BARANČÍK, M. – HTUN, P. – SCHAPER, W. Okadaic acid and anisomyin are protective and stimulate the SAPK/JNK pathway. In *Journal of Cardiovascular Pharmacology*. Vol 34, (1999), p. 182-190.

Citácie z WOS: 5

31. Mao L, Bryantse -AL, Chechenova MB, Shelden EA-EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2005, Vol 306(1), pp 230
32. Ramirez CJ, Habermusch JM, Soprano DR-JOURNAL CELLULAR BIOCHEMISTRY 2005, Vol 96(1), pp 170
33. Kiss RS, Maric J, Marcel YL-JOURNAL LIPID RESEARCH 2005, Vol 46(9), pp 1877
34. Fenton RA, Dickson EW, Dobson JG-LIFE SCIENCES 2005, Vol 77(26). pp 3375
35. Pitcher JM, Wang MJ, Tsai BM-JOURNAL SURGICAL RESEARCH 2005, Vol 129(2), pp 202

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: 9

36. Baines CP, Molckentin-JD-JOURNAL MOLECULAR CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38(1), pp 47
37. Liu YH, Wang DH, Rhaleb NE, Yang XP, Xu J, Sankey SS, Rudolph AE, Carretero OA-JOURNAL CARDIAC FAILURE 2005, Vol 11(1), pp 74
38. Sumida T, Otani H, Kyoji S, Okada T, Fujiwara H, Nakao Y, Kido M, Imamura H-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 288(6). pp H2726
39. Labruto F, Vaage J, Li GH, Valen G-LABORATORY ANIMALS 2005, Vol 39(3), pp 298
40. House SL, Branch K, Newman G, Doetschman T, Schultz JEJ-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289(5), pp H2167-H2175
41. Kaiser RA, Lyons JM, Duffy JY, Wagner CJ, McLean KM, O'Neill TP, Pearl JM, Molckentin JD-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289(6), pp H2747-H2751
42. Okada T, Otani H, Wu Y, Kyoji S, Enoki C, Fujiwara H, Sumida T, Hattori R, Imamura H-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289(6), pp H2310-H2318
43. Liang TB, Xu SG, Yu J, Li DL, Zheng SS-LIVER TRANSPLANTATION 2005, Vol 11(12), pp 1527-1532
44. Vahebi S, Solaro RJ-PANMINERVA MEDICA 2005, Vol 47(3), pp 133-142

BARANČÍK, M. - POLEKOVÁ, L. - MRÁZOVÁ, T. - BREIER, A. – STANKOVIČOVÁ, T. – SLEZÁK, J. Reversal effect of several Ca-entry blockers, neuroleptics and local anaesthetics on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210/VCR mouse leukemic cell line. In *Drugs under Experimental and Clinical Research*. Vol 20, (1994), p. 13-18.

Citácie z WOS: 1

45. Mahani SE, Vahedi S, Motamedi F, Pourshanzari A, Khaksari M, Ahmadiani A-PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR 2005, Vol 82(1), pp 17-23

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

Citácie z WOS: 4

46. Irimia D; Karlsson JOM-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88, Iss 1, pp 647-660
47. Veth R; Schreuder B; van Beem H; Pruszczyński M; de Rocy J-LANCET ONCOLOGY 2005, Vol 6, Iss 1, pp 25-34
48. Mazur P; Seki S; Pinn IL; Kleinhans FW; Edashige K-CRYOBIOLOGY 2005, Vol 51, Iss 1, pp 29-53
49. Fowler A; Toner M-ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 2005, Vol 1066, pp 119-135

BEZAKOVA,L. – MISIK,V. – MALEKOVA,L. – SVAJDLENKA,E. - KOSTALOVA D. Lipoxigenase inhibition and antioxidant properties of bisbenzylisoquinoline alkaloids isolated from Mahonia aquifolium. In *Pharmazie*. Vol 51, no. 10 (1996), p. 758-761.

Citácie z WOS: 1

50. Schneider I, Bucar F-PHYTOTHERAPY RESEARCH 2005, Vol 19 (2), pp 81-102

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: 4

51. Horowitz LF, Hirdes W, Suh BC-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 243-262
52. Dammermann W, Guse AH-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (22), pp 21394-21399
53. Nemeth K, Kurucz I-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2005, Vol 69 (6), pp 929-940
54. Verkhatsky A-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 201-279

BOHAČOVÁ,V. - DOČOLOMANSKÝ,P. - BREIER,A. - GEMEINER,P. - ZIEGELHOFFER,A. Interaction of lactate dehydrogenase with anthraquinone dyes: Characterization of ligands for dye-ligand chromatography. In *Journal of Chromatography B: Biomedical Applications*. Vol 715, no. 1 (1998), p. 273-281.

Citácie z WOS: 1

55. Barzegar M, Mousavi MF, Khajehsharifi H, Shamsipur M, -IEEE SENSORS JOURNAL 2005, Vol 5 (3), pp 392-397

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

56. Speier S, Yang SB, Sroka K, Rose T, Rupnik AM-MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY 2005, Vol 230 (1-2), pp 51-58

BREIER,A. – GEMEINER,P. – HAGAROVA,D. Partition mechanism of protein adsorption onto bead 3-phenoxy-2-hydroxypropyl cellulose- Role of external surface of cellulose particles. In *Chemical Papers*. Vol 48 (1994), p. 141-145.

Citácie WOS: 1

57. Grznarova G, Yu S, Stefuca V, Polakovic M- JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 2005, Vol 1092, pp 107-113

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: 25

58. Wang L, White KL, Reed WA-CLONING AND STEM CELLS 2005, Vol 7, pp 306
59. Crespo JL, Diaz-Troya S, Florencio FJ-PLANT PHYSIOLOGY 2005, Vol 139, pp 1736
60. Teggatz EG, Zhang G, Zhang AY- MICROVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 70, pp 65
61. Jones JL, Reynolds DF, Lai FA, Blayney LM- JOURNAL OF CELL SCIENCE 2005, Vol 118 pp 4613- 4619
62. Flucher BE, Obermair GJ, Tuluc P-JOURNAL MUSCLE RESEARCH CELL MOTILITY 2005, Vol 26, pp 1
63. Fauconnier J, Lacampagne A, Ranzin JM- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 68, pp 204
64. Wang K, Tu YH, Rappel WJ, Levine H-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89 (5), pp 3017-3025
65. Hu XF, Liang X, Chen KY- BBRC 2005, Vol 336, pp 128
66. Balasubramaniam R, Chawla S, Grace AA, Huang CLH-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289 (4), pp H1584-H1593
67. Evans AM, Wyatt CN, Kinnear NP, Clark JH, Blanco EA-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 286-313
68. Yano M, Yamamoto T, Ikemoto N, Matsuzaki M-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 377-391
69. Kim JY, Saffen D- JBC 2005, Vol 280, pp 32035
70. Dulhunty AF, Pouliquin P, Coggan M, Gage PW, Board PG-BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 390 (1), pp 333-343
71. Zissimopoulos S, Lai FA- CELL BIOCHEM. BIOPHYS. 2005, Vol 43, pp 203
72. Avila G, Dirksen RT- CELL CALCIUM 2005, Vol 38, pp 35
73. George CH, Yin CC, Lai FA-CELL BIOCHEM. BIOPHYS. 2005, Vol 42, pp 197
74. Buchanan BB, Luan S-J. EXPER. BOT. 2005, Vol 56, pp 1439
75. Asano Y, Ihn H, Yamane K- ARTHRITIS AND RHEUMATISM 2005, Vol 52, pp 1237
76. Monaghan P, Fardis M, Reviel WP- J. INFECT. DIS. 2005, Vol 191, pp 1342
77. Weisman R, Roitburg I, Nahari T-GENETICS 2005, Vol 169, pp 539
78. Yano M, Ikeda Y, Matsuzaki MU-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2005, Vol 115 (3), pp 556-564
79. Zissimopoulos S, Lai FA-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (7), pp 5475-5485
80. Monaghan P, Bell A- MOL. BIOCHEM. PARASIT. 2005, Vol 139, pp 185

81. Jarzembowski TM, John E, Panaro E-PEDIATRIC TRANSPLAN. 2005, Vol 9, pp 117
82. Yang ZK, Steele DS- CIRCULATION RESEARCH 2005, Vol 96, pp 82

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: 2

83. Roux B-ANNUAL REVIEW OF BIOPHYSICS AND BIOMOLECULAR STRUCTURE 2005, Vol 34, pp 153-171
84. Berneche S, Roux- BISTRUCTURE 2005, Vol 13 (4), pp 591-600

CURTET,S. - SOULIER,JL. - ZAHRADNIK,I. - GINER,M. - BERQUE-BESTEL,I. - MIALET,J. - LEZOUALC'H,F. - DONZEAU-GOUGE,P. - SICSIC, S. - FISCHMEISTER,R. - LANGLOIS,M. New arylpiperazine derivatives as antagonists of the human cloned 5-HT4 receptor isoforms In *Journal of Medicinal Chemistry*. Vol. 43, no. 20 (2000), p. 3761-3769.

Citácie z WOS: 3

85. Childers WE, Robichaud AJ- ANNUAL REPORTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2005, Vol 40, pp 17-33
86. Minetto G, Lampariello LR, Taddei M- SYNLETT 2005, Vol 18, pp 2743-2746
87. Sonda S, Kawahara T, Katayama K- BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY 2005, Vol 13 (9), pp 3295-3308

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: 2

88. Waltenberger J-CARDIOVASC RESEARCH 2005, Vol 65(3), pp 574
89. Lamping KG, Zheng W, Xing DZ, Christensen LP, Martins J, Tomanek RJ- ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY 2005, Vol 25(10), pp 2122-2127

DESOUZA,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

90. Boyden PA, ter Keurs H-PHARM. THERAP. 2005, Vol 108, pp 149
91. Aromolaran AAS, Blatter LA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2005, Vol 289, pp C1426
92. Watras J, Fink CC, Loew LM-BRAIN RESEARCH. 2005, Vol 1055,pp 60
93. Visocek L Steingart RA, Vulik-Shultzman I-JOURNAL OF NEUROSCIENCES 2005, Vol 25, pp 7420
94. Hur EM, Park YS, Huh YH-JOURNAL OF CELLULAR BIOLOGY 2005,
95. Brooks CL, Dunphy GB-IMMUN. CELL BIOL. 2005, Vol 83,pp 150

DOČOLOMANSKY,P. - BREIER,A. - GEMEINER,P. - ZIEGELHOFFER,A. Screening of binding properties of Con-A immobilized on bead cellulose by flow microcalorimetry using

invertase and anti-Con-A antibody as reporting systems. In *Analytical Letters*. Vol 28, no. 15 (1995), pp. 2585-2594.

Citácie z WOS: 1

96. Schroen M., Brase S-TETRAHEDRON 2005, Vol 61 (51), pp. 12186-12192

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. – KOICHEVA,S. – EFREMOV,G.D. – ONAY,T. – KIRDAR,B. – MALONE,G. – SCHWARZ,M. – ZHOU,Z.Q. – FRIEDMAN,K.J. – CARLES,S. – CLAUSTRES,M. – BOZON,D. – VERLINGUE,C. – FEREC,C. – TZETIS,M. – KANAVAKIS,E. – CUPPENS,H. – BOMBIERI,C. – PIGNATTI,P.F. – SANGIUOLO,F. – JORDANOVA, A. – KUSIC,J. – RADOJKOVIC,D. – SERTIC,J. – RICHTER,D. – RUKAVINA,A.S. – BJORCK,E. – STRANDVIK,B. – CARDOSO,H. – MONTGOMERY,M. – NAKIELNA, B. – HUGHES,D. – ESTIVILL,X. – AZNAREZ,I. – TULLIS,E. – TSUI,L.C. – ZIELENSKI, J. Characterization of a novel 21-kb deletion, CFTRdele2,3(21 kb), in the CFTR gene: a cystic fibrosis mutation of Slavic origin common in Central and East Europe. In *Human Genetics*. Vol 106, no. 3 (2000), p. 259-268.

Citácie z WOS: 2

97. Lamprecht G, Mau UA, Kortum C, Raible A, Stern M, Riess O, Gregor M-PANCREATOLOGY 2005, Vol. 5, (1), pp 92-95  
98. Keim V-PANCREATOLOGY 2005, Vol. 5, (1), pp 95-96

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

Citácie z WOS: 2

99. Creutz CE, Snyder SL-BIOCHEMISTRY 2005, Vol 44 (42), pp 13795-13806  
100. Wasmeier C, Burgos PV, Trudeau T, Davidson HW, Hutton JC-TRAFFIC 2005, Vol 6 (6), pp 474-487

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

Citácie z WOS: 3

101. Hao MM, Li X, Rizzo MA, Rocheleau JV, Dawant BM, Piston DW-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2005, Vol 118 (24), pp 5873-5884  
102. Olsen HL, Theander S, Bokvist K, Buschard K, Wollheim CB, Gromada J-ENDOCRINOLOGY 2005, Vol 146 (11), pp 4861-4870  
103. Gromada J, Bark C, Smidt K, Efanov AM, Janson J, Mandic SA, Webb DL, Zhang W, Meister B, Jeromin A, Berggren PO-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (29), pp 10303-10308

EL-SAGGAN,A.H. – DOVINOVA,I. – SULOVA,Z. – BARANCIK,M. – HUNAKOVA,L. – BREIER,A. - UHRIK,B. Hypoxia increases cell death in multidrug-resistant leukemia cells. Differences in viability and ultrastructure between sensitive and multidrug-resistant L1210 mouse leukemic cells under hypoxia. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 22, no. 2, (2003), p. 265-273.

Citácie z WOS: 1

104. Scott A; Khan KM; Duronio V-JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH 2005, Vol 23, Iss 5, pp 1219-1225

ESTIVILL,X. – BANCELLES,C. – RAMOS,C. – PIAZZA,A. – CARBONARA,A. – MASTELLA,G. – BONIZZATO,A. – CASTALDI,G. – DALCAMO,E. – FERRARI,M. – GASPARINI,P. – GUANTI,G. – LEONI,G.B. – PIGNATTI,P.F. – RONCHETTO,P. – SEIA,M. – TORRICELLI,F. – GOOSSENS,M. – CHEVALIERPORST,F. – BOZON,D. – SIMONBOUY,B. – FELDMANN,D. – ELION,J. – KAPLAN,J.C. – FEREC,C. – CLAUSTRÉS,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. – GOCMEN,A. – ERDERN,H. – LIECHTIGALLATI,S. – NEMETI,M. – FEKETE,G. – KLAASSEN,T. – SCHWARZ,M. – SCHWARTZ,M. – MACEK,M. – MACEK,M. – KREBSOVA,A. – VAVROVA,V. – KEREM,B. – AVELIOVICH,D. – FERAK,V. – KADASIL,L. – KAYSEROVA,H. – GLAVAC,D. – RAVNIKGLAVAC,M. – EFREMOV,G.D. – CANKIKLEIN,N. – KERE,J.. Geographic distribution and regional origin of 272 cystic fibrosis in European populations. In *Human Mutation*. Vol 10, no. 2 (1997), pp 135-154.

Citácie z WOS: 9

105. Gullo L, Mantovani V, Manca M, Migliori M, Bastagli L, Pezzilli R-PANCREAS 2005, Vol. 31, (4), pp 350-352
106. Laberge AM, Michaud J, Richter A, Lemyre E, Lambert M, Brais B, Mitchell GA-CLINICAL GENETICS 2005, Vol. 68, (4), pp 287-301
107. Chou LS, Lyon E, Wittwer CT-AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGY 2005, Vol. 124, (3), pp 330-338
108. Shulman LP-JOURNAL OF MIDWIFERY AND WOMENS HEALTH 2005, Vol. 50, (3), pp 205-2101
109. Burton CM, Pressler T, Milman N-PEDIATRIC PULMONOLOGY 2005, Vol. 39, (5), pp 473-477
110. Dugueperoux I, De Braekeleer M-EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 2005, Vol. 25, (3), pp 468-473
111. Grangeia A, Carvalho F, Fernandes S, Silva J, Sousa M, Barros A-FERTILITY AND STERILICITY 2005, Vol. 83, (2), pp 448-451
112. Loumi O, Baghriche M, Delpech M, Kaplan JC, Bienvenu T-HUMAN HEREDITY 2005, Vol. 49, (2), pp 81-84
113. Dean M-METHODS IN ENZYMOLOGY 2005, Vol. 400, pp 409-429

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

Citácie z WOS: 5

114. Varadarajan P; Mahalingam S; Liu PY; Ng SBH; Gandotra S; Dorairajoo DSK; Balasundaram D-MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL 2005, Vol 16, Iss 4, pp 1823-1838
115. Hoppener C; Siebrasse JP; Peters R; Kubitscheck U; Naber A-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88, Iss 5, pp 3681-3688
116. Zhong HL; Takeda A; Nazari R; Shio H; Blobel G; Yaseen NR- JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280, Iss 11, pp 10675-10682
117. Meier I-INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY-A SURVEY OF CELL BIOLOGY 2005, Vol 244, pp 95-135
118. Soop T; Ivarsson B; Bjorkroth B; Fomproix N; Masich S; Cordes VC; Daneholt B- MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL 2005, Vol 16, Iss 12, pp 5610-5620

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

Citácie z WOS: 2

119. Maldonado-Mendoza IE, Dewbre GR, Blaylock L, Harrison MJ-GENE 2005, Vol 345, pp 191-197
120. Cosgrove DJ- NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2005, Vol 6 (11), pp 850-861

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: 4

121. Yano M, Yamamoto T, Ikemoto N- PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 377-391
122. Sneyd J, Falcke M- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 89 (3), pp 207-245
123. Yano M, Ikeda Y, Matsuzaki MU- JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2005, Vol 115 (3), pp 556-564
124. Verkhatsky A- PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 201-279

GABURJAKOVA,M. – GABURJAKOVA,J. – REIKEN,S. – HUANG,F. – MARX,SO. – ROSEMBLIT,N. – MARKS,A.R. FKBP12 binding modulates ryanodine receptor channel gating. In *J.Biol.Chem.* Vol 276, (2001), p. 16931-16935.

Citácie z WOS: 7

125. Ai X, Curran JW, Shannon TR, Bers DM, Pogwizd SM-CIRCULATION RESEARCH 2005, Vol 97, pp 1314-1322.
126. Yano M, Yamamoto T, Ikemoto N, Matsuzaki M-PHARMACOL. THER 2005, Vol 107, pp 377-391.
127. Zissimopoulos S, Lai EA- CELL BIOCHEM. BIOPHYS 2005, Vol 43, pp 203-219.

128. Aracena P, Tang WT, Hamilton SL, Hidalgo C-ANTIOXID. REDOX SIGNAL 2005, Vol 7, pp 870-881.
129. George CH, Yin CC, Lai FA-CELL BIOCHEM. BIOPHYS 2005, Vol 42, pp97-222.
130. Murayama T, Oba T, Kobayashi S, Ikemoto N, Ogawa Y-AM. J. PHYSIOL. CELL PHYSIOLOGY 2005, Vol 288, pp C1222-C1230.
131. Zissimopoulos S, Lai FA- J. BIOL. CHEM 2005, Vol 280, pp 5475-5485.

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: 1

132. Akhtar S, Khan AA, Husain Q-JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2005, Vol 80 (2), pp 198-205

GERGEL,D. – ONDRIAŠ,K. Incorporation of amphotericin-b (fungizone(r)) in rat-brain total lipid liposomes markedly decreases its iv toxicity in mice. In *Pharmazie*. Vol 48, no. 3 (1993), p. 202-205.

Citácie z WOS: 1

133. Lemke A, Kiderlen A, Kayser O-APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2005, Vol 68 (2), pp 151-162

GLOYN, A.L. – PHIL, D. – PEARSON, E.R. – ANTCLIFF, J.F. – PROKS, P. – PHIL,D. – BRUINING, G.J. – SLINGERLAND, A.S. – HOWARD,N. – SRINIVASAN, S. – SILVA, J. – MOLNES, J. – EDGHILL, E. – FRAYLING, T. – TEMPLE, K. – MACKAY, D. – SHIELD, J.P.H. – SUMNIK, Z. – RHIJN, A. – WALLEES, J.K.H. – CLARK, P. – PATH, F.R.C. – GORMAN, S. – AISENBERG, J. – ELLARD, S. – PATH. M.R.C. – NJOLSTAD, P.R. – ASHCROFT, F. Activating mutations in the gene encoding the ATP-Sensitive potassium-channel subunit Kir6,2 and permanent neonatal diabetes. In *The New England Journal of Medicine*, Vol. 350, no. 18 (2004), p. 1838-1849.

Citácie z WOS: 32

134. Malecki MT, Klupa T-PHARMACOLOGICAL REPORTS 2005, Vol 57, pp 20-32
135. Jeha GS, Venkatesh MP, Edelen RC, Kienstra KA, Karaviti L, Fernandes CJ-JOURNAL OF PEDIATRIC ENDOCRINOLOGY & METABOLISM 2005, Vol 18 (11), pp 1095-1102
136. Lyssenko V, Almgren P, Anevski D, Orho-Melander M, Sjogren M, Saloranta C, Tuomi T, Groop L-PLOS MEDICINE 2005, Vol 2 (12), pp 1299-1308
137. Nakhla M, Polychronakos C-PEDIATRIC CLINICS OF NORTH AMERICA 2005, Vol 52 (6), pp 1637
138. Porter JR, Barrett TG-JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2005, Vol 42 (12), pp 893-902
139. Colombo C, Delvecchio M, Zecchino C, Faienza MF, Cavallo L, Barbetti F-DIABETOLOGIA 2005, Vol 48 (11), pp 2439-2441
140. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
141. Masia R, Enkvetchakul D, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (3), pp 491-501



142. Flagg TP, Remedi MS, Masia R, Gomes J, McLerie M, Lopatin AN, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (4), pp 647-656
143. D'Amato E, Lorini R-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90 (10), pp 5906-5907
144. Lin CW, Yan FF, Shimamura S, Barg S, Shyng SL-DIABETES 2005, Vol 54 (10), pp 2852-2858
145. Remedi MS, Koster JC, Patton BL, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (10), pp 2925-2931
146. Flagg TP, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 61-70
147. Babenko ADP-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 79-98
148. Bharucha T, Brown J, McDonnell C, Gebert R, McDougall P, Cameron F, Werther G, Zacharin M-JOURNAL OF PAEDIATRICS AND CHILD HEALTH 2005, Vol 41 (9-10), pp 522-526
149. Li LH, Geng XH, Yonkunas M, Su A, Densmore E, Tang P, Drain P-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 285-299
150. Koster JC, Remedi MS, Dao C, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2645-2654
151. Neagoe I, Schwappach B-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 887-894
152. Alekseev AE, Hodgson DM, Karger AB, Park S, Zingman LV, Terzic A-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 895-905
153. Matsuo M, Kimura Y, Ueda K-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 907-916
154. Miki T, Seino S-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 917-925
155. Kane GC, Liu XK, Yamada S, Olson TM, Terzic A-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6) pp 937-943
156. Sperling MA-CURRENT OPINION IN PEDIATRICS 2005, Vol 17 (4), pp 512-518
157. Malecki MT-DIABETES RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE 2005, Vol 68 (1), pp S10-S21, Suppl. 1
158. Hussain K, Cosgrove KE-PEDIATRIC DIABETES 2005, Vol 6 (2), pp 103-113
159. Yorifuji T, Nagashima K, Kurokawa K, Kawai M, Oishi M, Akazawa Y, Hosokawa M, Yamada Y, Inagaki N, Nakahata T-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90 (6), pp 3174-3178
160. Hansen SK, Nielsen EMD, Ek J, Andersen G, Glumer C, Carstensen B, Mouritzen P, Drivsholm T, Borch-Johnsen K, Jorgensen T, Hansen T, Pedersen O-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90 (6), pp 3629-3637
161. Andersen G, Hansen T, Pedersen O-CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2005, Vol 5 (3), pp 261-274
162. Barroso I-DIABETIC MEDICINE 2005, Vol 22 (5), pp 517-535
163. Meyre D, Boutin P, Tounian A, Deweirder M, Aout M, Jouret B, Heude B, Weill J, Tauber M, Tounian P, Froguel P-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90 (4), pp 2384-2390

164. Speier S, Yang SB, Sroka K, Rose T, Rupnik AM-MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY 2005, Vol 230 (1-2), pp 51-58
165. Riedel MJ, Steckley DC, Light PE-HUMAN GENETICS 2005, Vol 116 (3), pp 133-145

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

166. Sperling MA-CURRENT OPINION IN PEDIATRICS 2005, Vol 17 (4), pp 512-518
167. Koster JC, Remedi MS, Dao C, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2645-2654
168. Colombo C, Delvecchio M, Zecchino C, Faienza MF, Cavallo L, Barbetti F-DIABETOLOGIA 2005, Vol 48 (11), pp 2439-2441
169. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
170. Remedi MS, Koster JC, Patton BL, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (10), pp 2925-2931

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

Citácie z WOS: 12

171. Rapedius M, Soom M, Shumilina E, Schulze D, Schonherr R, Kirsch C, Lang F, Tucker SJ, Baukrowitz T-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (35), pp 30760-30767
172. Klein A, Lichtenberg J, Stephan D, Quast U-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 145 (7), pp 907-915
173. Golfman LS, Wilson CR, Sharma S, Burgmaier M, Young ME, Guthrie PH, Van Arsdall M, Adroque JV, Brown KK, Taegtmeyer H-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 289 (2), pp E328-E336
174. Hussain K, Cosgrove KE-PEDIATRIC DIABETES 2005, Vol 6 (2), pp 103-113
175. Yamada J-AMINO ACIDS 2005, Vol 28 (3), pp 273-278
176. Pocai A, Obici S, Schwartz GJ, Rossetti L-CELL METABOLISM 2005, Vol 1 (1), pp 53-61
177. Ciapaite J, Van Eikenhorst G, Bakker SJL, Diamant M, Heine RJ, Wagner MJ, Westerhoff HV, Krab K-DIABETES 2005, Vol 54 (4), pp 944-951
178. Lam TKT, Pocai A, Gutierrez-Juarez R, Obici S, Bryan J, Aguilar-Bryan L, Schwartz GJ, Rossetti L-NATURE MEDICINE 2005, Vol 11 (3), pp 320-327
179. Zhuo ML, Huang Y, Liu DP, Liang CC-INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2005, Vol 37 (4), pp 751-764
180. Speier S, Yang SB, Sroka K, Rose T, Rupnik AM-MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY 2005, Vol 230 (1-2), pp 51-58
181. Riedel MJ, Steckley DC, Light PE-HUMAN GENETICS 2005, Vol 116 (3), pp 133-145
182. Jovanovic S, Jovanovic A-DIABETES 2005, Vol 54 (2), pp 383-393

GROMAN,JD. – HEFFERON,TW. – CASALS,T. – BASSAS,L. – ESTIVILL,X. - DES GEORGES,M. – KOUDOVA,M. – FALLIN,MD. – NEMETH,K. – FEKETE,G. – KÁDASL. – 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 wheter a common variant of the cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene is pathogenic or benign. In *American Journal of Human Genetics*. Vol 74, (2004) p. 176-179.

Citácie z WOS: 23

183. Mennicke K, Klingenberg RD, Bals-Pratsch M, Diedrich K, Schwinger E-ANDROLOGIA 2005, Vol. 37, (1), pp 1-9
184. Clain J, Lehmann-Che J, Dugueperoux I, Arous N, Girodon E, Legendre M, Goossens M, Edelman A, de Braekeleer M, Teulon J, Fanen P-HUMAN MUTATION 2005, Vol. 25, (4), pp 360-371
185. Buratti E, Baralle FE-TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE 2005, Vol. 11, (1), pp 5-9
186. Bishop MD, Freedman SD, Zielenski J, Ahmed N, Dupuis A, Martin S, Ellis L, Shea J, Hopper I, Corey M, Kortan P, Haber G, Ross C, Tzountzouris J, Steele L, Ray PN, Tsui LC, Durie PR-HUMAN GENETICS 2005, Vol. 118, (3-4), pp 372-381
187. Hui JY, Bindereif A-BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol. 386, (1), pp 1265-1271
188. Pozzoli U, Sironi M-CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES 2005, Vol. 62, (14), pp 1579-1604
189. Dahl M, Tybjaerg-Hansen A, Lange P, Nordestgaard BG-RESPIRATORY RESEARCH 2005, Vol. 6, Art. No. 113
190. Gullo L, Mantovani V, Manca M, Migliori M, Bastagli L, Pezzilli R-PANCREAS 2005, Vol. 31, (4), pp 350-352
191. Buratti E, Brindisi A, Giombi M, Tisminetzky S, Ayala YM, Baralle FE-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol. 280, (45), pp 37572-37584
192. Morea A, Cameran M, Rebuffi AG, Marzenta D, Marangon O, Picci L, Zacchello F, Scarpa M-MOLECULAR HUMAN REPRODUCTION 2005, Vol. 11, (8), pp 607-614
193. Weiss FU, Simon P, Bogdanova N, Mayerle J, Dworniczak B, Horst J, Lerch MM-GUT 2005, Vol. 54, (10), pp 1456-1460
194. Piluso G, Politano L, Aurino S, Fanin M, Ricci E, Ventriglia VM, Belsito A, Totaro A, Saccone V, Topaloglu H, Nascimbeni AC, Fulizio L, Broccolini A, Canki-Klain N, Comi LI, Nigro G, Angelini C, Nigro V-JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2005, Vol. 42, (9), pp 686-693I
195. Millson A, Pont-Kingdon G, Page S, Lyon E-CLINICAL CHEMISTRY 2005, Vol. 51, (9), pp 1619-1623
196. Wu CC, Alper OM, Lu JF, Wang SP, Guo L, Chiang HS, Wong LJC-HUMAN REPRODUCTION 2005, Vol. 20, (9), pp 2470-2475
197. Moskowitz SM, Gibson RL, Effmann EL-PEDIATRIC RADIOLOGY 2005, Vol. 35, (8), pp 739-757
198. Pont-Kingdon G, Lyon E-NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2005, Vol. 33, (10), pp 90

199. Stuppia L, Antonucci I, Binni F, Brandi A, Grifone N, Colosimo A, De Santo M, Gatta V, Gelli G, Guida V, Majore S, Calabrese G, Palka C, Ravani A, Rinaldi R, Tiboni GM, Ballone E, Venturoli A, Ferlini A, Torrente I, Grammatico P, Calzolari E, Dallapiccola B-EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2005, Vol. 13, (8), pp 959-964
200. Nam MH, Hijikata M, Tuan LA, Lien LT, Shojima J, Horie T, Nakata K, Matsushita I, Ohashi J, Tokunaga K, Keicho N-AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS-PART A 2005, Vol. 136 A, (3), pp 249-253
201. Davies J, Alton E, Griesenbach U-JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE 2005, Vol. 98, Suppl. 45, pp 47-54
202. Ayala YM, Pantano S, D'Ambrogio A, Buratti E, Brindisi A, Marchetti C, Romano M, Baralle FE-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol. 348, (3), pp 575-588
203. Davies JC, Griesenbach U, Alton E-PEDIATRIC PULMONOLOGY 2005, Vol. 39, (5), pp 383-391
204. Clain J, Lehmann-Che J, Dugueperoux I, Arous N, Girodon E, Legendre M, Goossens M, Edelman A, de Braekeleer M, Teulon J, Fanen P-HUMAN MUTATION, 2005 Vol. 25, (4), pp 360-371
205. Mennicke K, Klingenberg RD, Bals-Pratsch M, Diedrich K, Schwinger E-ANDROLOGIA 2005, Vol. 37, (1), pp 1-9

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

Citácie z WOS: 22

206. Dugueperoux I, De Braekeleer M-EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 2005, Vol. 25, (3), pp 468-473
207. Rodman DM, Polis JM, Heltshe SL, Sontag MK, Chacon C, Rodman RV, Brayshaw SJ, Huitt GA, Iseman MD, Saavedra MT, Taussig LM, Wagener JS, Accurso FJ, Nick JA-AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 2005, Vol. 171, (6), pp 621-626
208. Kraemer R, Blum A, Schibler A, Ammann RA, Gallati S-AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 2005, Vol. 171, (4), pp 1
209. Dunston JA, Lin S, Park JW, Malbroux M, McIntosh I-ANNALS OF HUMAN GENETICS 2005, Vol. 69, pp 1-8
210. Polizzi A, Francavilla R, Castaldo G, Santostasi T, Tomaiuolo R, Manca A, De Robertis F, Mappa L, Oliverio FP, Salvatore F, Rigillo N-AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A 2005, Vol. 132 (4), pp 434-440
211. Pianosi P, LeBlanc J, Almudevar A-THORAX 2005, Vol. 60, (1), pp 434-440
212. Fournier C, Bosquet L, Leroy S, Perez T, Neviere R, Wallaert B-Revue des Maladies RESPIRATOIRES 2005, Vol. 22, (1), pp 63-69
213. Dugueperoux I, De Braekeleer M-EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 2005, Vol. 25, (3), pp 468-473
214. Plant BJ, Gallagher CG, Bucala R, Baugh JA, Chappell S, Morgan L, O'Connor CM, Morgan K, Donnelly SC-AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE 2005, Vol. 172, (11), pp 1412-1415
215. Nick JA, Rodman DM-CURRENT OPINION IN PULMONARY MEDICINE 2005, Vol. 11, (6), pp 513-518

216. Vantyghem MC, Moussaid-Guennoun R, Perimenis P, Marcelli-Tourvieille S, Perez T, Wallaert B-Annales D ENDOCRINOLOGIE 2005, Vol. 66, (4), pp 347-354
217. Sims EJ, McCormick J, Mehta G, Phil M, Mehta A-JOURNAL OF PEDIATRICS 2005, Vol. 147, (3), pp 306-311
218. Bensalem N, Ventura AP, Vallee B, Lipecka J, Tondelier D, Davezac N, Dos Santos A, Perretti M, Fajac A, Sermet-Gaudelus I, Renouil M, Lesure JF, Halgand F, Laprevote O, Edelman A-MOLECULAR & CELLULAR PROTEOMICS 2005, Vol. 4, (10), pp 1591-1601
219. Kerem E-PEDIATRIC PULMONOLOGY 2005, Vol. 40, (3), pp 183-196
220. Patel L-JOURNAL OF PEDIATRICS 2005, Vol. 147, (1), pp 127
221. Walkowiak J-JOURNAL OF PEDIATRICS 2005, Vol. 147, (1), pp 127-128
222. Costa M, Potvin S, Berthiaume Y, Gauthier L, Jeanneret A, Lavoie A, Levesque R, Chiasson JL, Rabasa-Lhoret R-DIABETES & METABOLISM 2005, Vol. 31, (3), pp 221-232
223. McManus TE, Beattie D, Graham C, Moore JE, Elborn JS-BRITISH JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE 2005, Vol. 62, (2), pp 85-88
224. Hart MA, Konstan MW, Darrah RJ, Schluchter MD, Storfer-Isser A, Xue L, Londono D, Goddard KAB, Drumm ML-PEDIATRIC PULMONOLOGY 2005, Vol. 39, (6), pp 544-550
225. Schrijver I, Ramalingam S, Sankaran R, Swanson S, Dunlop CLM, Keiles S, Moss RB, Oehlert J, Gardner P, Wassman ER, Kammesheidt A-JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS, Vol. 7, (2), pp 289-299
226. De Boeck K, Weren M, Proesmans M, Kerem E- Pediatrics 2005, Vol. 115, (4), pp 1764
227. Dray X, Hubert D, Munck A, Moreau J, Marteau P-GASTROENTEROLOGIE CLINIQUE ET BIOLOGIQUE 2005, Vol. 29, (12), pp 1279-1285

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: 1

228. Conti LR, Vandenberg CA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2005, Vol 289 (5), pp C1072-C1074

HIANIK,T. – KAATZE,U. – SARGENT,DF. – KRIVANEK,R. – HALSTENBERG,S. – PIEPER,W. – GABURJAKOVA,J. – GABURJAKOVA,M. - POOGAM. – 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

229. Ngo KX, Umakoshi H, Shimanouchi T, Jung HS, Morita S, Kuboi R- J. BIOSCI. BIOENG 2005, Vol 100, pp 495-501.

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: 7

230. Cole RL, Lechner SM, Williams ME, Prodanovich P, Bleicher L, Varney MA, Gu GB-JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY 2005, Vol 491 (3), pp 246-269

231. Fuller CM, Kovacs G, Anderson SJ, Benos DJ ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2005, Vol 558, pp 83-102
232. Canti C, Nieto-Rostro M, Foucault I, Hebllich F, Wratten J, Richards MW, Hendrich J, Douglas L, Page KM, Davies A, Dolphin AC-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (32), pp 11230-11235
233. Loewen ME, Forsyth GW-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (3), pp 1061-1092
234. Brown JT, Randall A-SYNAPSE 2005, Vol 55 (4), pp 262-269
235. Letts VA, Mahaffey CL, Beyer B, Frankel WN-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (6), pp 2123-2128
236. Isope P, Murphy TH-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 562 (1), pp 257-269

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: 16

237. Greenberg RM- PARASITOLOGY 2005, Vol 131, pp S97-S108
238. Yokoyama U, Minamisawa S, Adachi-Akahane S, Akaike T, Naguro I, Funakoshi K, Iwamoto M, Nakagome M, Uemura N, Hori H, Yokota S, Ishikawa Y- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 290 (4), pp H1660-H1670
239. Lee Y, Lee CH, Oh U- MOLECULES AND CELLS 2005, Vol 20 (3), pp 315-324
240. Catterall WA, Perez-Reyes E, Snutch TP, Striessnig J- PHARMACOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 57 (4), pp 411-425
241. Li JY, Stevens L, Wray D- EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (8), pp 1017-1029
242. Takemura H, Yasui K, Opthof T, Niwa N, Horiba M, Shimizu A, Lee JK, Honjo H, Kamiya K, Ueda Y, Kodama I- CIRCULATION JOURNAL 2005, Vol 69 (11), pp 1405-1411
243. Layton MG, Robertson D, Everett AW, Mulders WHAM, Yates GK -JOURNAL OF MOLECULAR NEUROSCIENCE 2005, Vol 27 (2), pp 225-244
244. Cole RL, Lechner SM, Williams ME, Prodanovich P, Bleicher L, Varney MA, Gu GB- JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY 2005, Vol 491 (3), pp 246-269
245. Lautermilch NJ, Few AP, Scheuer T, Catterall WA- JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2005, Vol 25 (30), pp 7062-7070
246. Graf EM, Bock M, Heubach JF, Zahanich I, Boxberger S, Richter W, Schultz JH, Ravens U- CELL CALCIUM 2005, Vol 38 (1), pp 11-21
247. Heiner I, Radukina N, Eisfeld J, Kuhn F, Luckhoff A- NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 371 (4), pp 325-333
248. Thorneloe KS, Nelson MT- CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY 2005, Vol 83 (3), pp 215-242
249. Kamp MA, Krieger A, Henry M, Hescheler J, Weiergraber M, Schneider T- EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2005, Vol 21 (6), pp 1617-1625

250. Pereverzev A, Salehi A, Mikhna M, Renstrom E, Hescheler J, Weiergraber M, Smyth N, Schneider T- EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 511 (1), pp 65-72
251. Hu QP, Saegusa H, Hayashi Y, Tanabe T- GENES TO CELLS 2005, Vol 10 (2), pp 87-96
252. Greenberg RM- INTERNATIONAL JOURNAL FOR PARASITOLOGY 2005, Vol 35 (1), pp 1-9

HUDECOVA,S. – STRAKOVA,Z. – KRIZANOVA,O. Purification of homogentisic acid oxidase from mammalian liver. In *Int. J. Biochem. & Cell Biol.* Vol 27, (1995), p. 1357-1363.

Citácie z WOS: 1

253. Veldhuizen EJA, Vaillancourt FH, Whiting CJ, Hsiao MMY, Gingras G, Xiao YF, Tanguay RM, Boukouvalas J, Eltis LD- BIOCHEM J 2005, Vol 386, pp 305

HUDECOVA,S. – VADASZOVA,A. – SOUKUP,T. – KRIZANOVA,O. Effect of thyroid hormones on the gene expression of calcium transport systems in rat muscles. In *Life Sciences.* Vol 75 (2004), p. 923-931.

Citácie z WOS: 1

254. Arruda AP, Oliveira GM, Carvalho DP, De Meis L-MOL MEMBR BIOL 2005, Vol 22, pp 529

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: 2

255. Ivarsson R, Quintens R, Dejonghe S, Tsukamoto K, Veld P, Renstrom E, Schuit FC-DIABETES 2005, Vol 54 (7), pp 2132-2142
256. Chen J, Ostenson CG-PANCREAS 2005, Vol 30 (4), pp 314-317

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

257. Layton, MG, Robertson D, Everett AW, Mulders WH, Yates GK-J MOL NEUROSCI 2005, Vol 27; pp 225

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

Citácie z WOS: 9

258. Wallace TA, Xia SL, Sayeski PP- VASCULAR PHARM. 2005, Vol 43, pp 336
259. Hsu MF, Su SP, Chen YS- BIOCHEM. PHARMACOL. 2005, Vol 70, pp 1320
260. Barac YD, Zeevi-Levin N, Yaniv G-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 68, pp 75
261. Yuan ZK, Cai T, Tian J-MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, 2005, Vol 16, pp 4034
262. Ethell IM, Pasquale EB-PROGRESS NEUROBIOLOGY 2005, Vol 75, pp 161
263. Zielinski CE, Jacob SN, Bouzahzah F-JOURNAL OF IMMUNOLOGY 2005, Vol 174, pp 5100

264. Tiwari MM, Prather PI, Mayeux PR-JOURNAL OF PHARMACEUTICAL EXPERIMENTAL THERAPY 2005, Vol 313, pp 798  
265. Guillemette J, Caron AZ, Regimbald-Dumas Y- CELL CALCIUM 2005, Vol 37, pp 97  
266. Verkhatsky A-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85, pp 201

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: 5

267. Woodcock EA, Matkovich SJ-PHARMACEUTICAL THERAPY 2005, Vol 107, pp 240  
268. Pawlak J, Singh J, Lea RW-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2005, Vol 275, pp 207  
269. Church LD, Hessler G, Goodall JE-J. LEUKOC. BIOL. 2005, Vol 78,pp 266  
270. Camandola S, Cutler RG, Gary DS-JBC 2005, Vol 280, pp 22287  
271. Mery A, Aimond F, Menard C-MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL 2005, Vol 16, pp 2414

JELOKOVA,J. – RUSNAK,M. – KUBOVCAKOVA,L. – KRIZANOVA,O. – SABBAN,E. – KVETNANSKY,R. Stress increases gene expression of phenylethanolamine N-methyltransferase in spleen of rats via pituitary-adrenocortical mechanism. In *Psychoneuroendocrinology*. Vol 27 (2002), p. 619-633

Citácie z WOS: 1

272. Lee HC, Chang DE, Yeom M, Kim GH, Choi KD, Shim I, Lee HJ, Hahm DH-MOL BRAIN RES 2005, Vol 135, pp 293

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

Citácie z WOS: 2

273. Xiang W, Kong J, Chen SC, Cao LP, Qiao GL, Zheng W, Liu WH, Li XM, Gardner DG, Li YC- AM J PHYSIOL-ENDOCRIN MET 2005, Vol 288, pp E125  
274. Kurdi M, Randon J, Cerutti C, Bricca G- MOL CELL BIOCHEM 2005, Vol 269, pp 95

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: 13

275. Ritov VB, Menshikova EV, He J, Ferrell RE, Goodpaster BH, Kelley DE - DIABETES 2005, Vol 54 (1), pp 8-14  
276. Kindig CA, Howlett RA, Stary CM, Walsh B, Hogan MC-JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY 2005, Vol 98 (2), pp 541-549  
277. Nahrendorf M, Spindler M, Hu K, Bauer L, Ritter O, Nordbeck P, Quaschnig T, Hiller KH, Wallis J, Ertl G, Bauer WR, Neubauer S- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 65 (2), pp 419-427  
278. van den Bosch BJC, van den Burg CMM, Schoonderwoerd K, Lindsey PJ, Scholte HR, de Coo RFM, van Rooij E, Rockman HA, Doevendans PA, Smeets HJM-CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 65 (2), pp 411-418



279. Vendelin M, Beraud N, Guerrero K, Andrienko T, Kuznetsov AV, Olivares J, Kay L, Saks VA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2005, Vol 288 (3), pp C757-C767
280. Rothstein EC, Carroll S, Combs CA, Jobsis PD, Balaban RS-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88 (3), pp 2165-2176
281. Seppet E, Eimre M, Peet N, Paju K, Orlova E, Ress M, Kovask S, Piirsoo A, Saks VA, Gellerich FN, Zierz S, Seppet EK-MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2005, vol 270 (1-2), pp 49-61
282. ten Hove M, Lygate CA, Fischer A, Schneider JE, Sang AE, Hulbert K, Sebag-Montefiore L, Watkins H, Clarke K, Isbrandt D, Wallis J, Neubauer S - CIRCULATION 2005, Vol 111 (19), pp 2477-2485
283. Anmann T, Eimre M, Kuznetsov AV, Andrienko T, Kaambre T, Sikk P, Seppet E, Tiivel T, Vendelin M, Seppet E, Saks VA -FEBS JOURNAL 2005, Vol 272 (12), pp 3145-3161
284. Alekseev AE, Hodgson DM, Karger AB, Park S, Zingman LV, Terzic A - JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 895-905
285. Zoll J, Ponsot E, Doutreleau S, Mettauer B, Piquart F, Mazzucotelli JP, Diemunsch P, Geny B -ACTA PHYSIOLOGICA SCANDINAVICA 2005, Vol 185 (1), pp 25-32
286. Momken I, Lechene P, Koulmann N-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 565 (3), pp 951-964
287. ten Hove M, Lygate CA, Ponsot E, Zoll J, N'Guessan B-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2005, Vol 203 (3), pp 479-486

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: 3

288. Momken I, Lechene P, Koulmann N-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 565 (3), pp 951-964
289. ter Veld F, Jeneson JAL, Nicolay K-FEBS JOURNAL 2005, Vol 272 (4), pp 956-965
290. Kindig CA, Howlett RA, Stary CM-JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY 2005, Vol 98 (2), pp 541-549

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

Citácie z WOS: 6

291. Tsoporis JN; Marks A; Haddad A; O'Hanlon D; Jolly S; Parker TG-EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2005, Vol 303, Iss 2, pp 471-481
292. Tsoporis JN; Marks A; Haddad A; Dawood F; Liu PP; Parker TG-CIRCULATION 2005, Vol 111, Iss 5, pp 598-606
293. Most P; Boerries M; Eicher C; Schweda C; Volkers M; Wedel T; Sollner S; Katus HA; Remppis A; Aebi U; Koch WJ; Schoenenberger CA-JOURNAL OF CELL SCIENCE 2005, Vol 118, Iss 2, pp 421-431
294. Wright NT; Varney KM; Ellis KC; Markowitz J; Gitti RK; Zimmer DB; Weber DJ- JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 353, Iss 2, pp 410-426

295. Reppel M; Sasse P; Piekorz R; Tang M; Roell W; Duan YQ; Kletke A; Hescheler J; Nurnberg B; Fleischmann BK-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280, Iss 43, pp 36019-36028
296. Kettlewell S; Most P; Currie S; Koch WJ; Smith GL-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39, Iss 6, pp 900-910

KIM,K.T. – CHOI,H.H. – STEINMETZ,M.O. – MACO,B. – KAMMERER,R.A. – AHN,S.Y. – KIM,H.Z. – LEE,G.M. – KOH,G.Y. Oligomerization and multimerization are critical for angiotensin-1 to bind and phosphorylate Tie2. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol. 280, no. 20, (2005), p. 20126-20131.

Citácie z WOS: 1

297. Oike Y; Akao M; Kubota Y; Suda T-TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE 2005, Vol 11, Iss 10, pp 473-479

KIŠUCKÁ,J. – BARANČÍK,M. – BOHÁČOVÁ,V. – BREIER,A. Reversal effect of specific inhibitors of extracellular-signal regulated protein kinase pathway on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210 cells. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 20, (2001), p. 439-444.

Citácie z WOS: 1

298. Wartenberg M, Gronczynska S, Bekhite MM, Saric T, Niedermeier W, Hescheler J, Sauer H-INTERNATIONAL-JOURNAL CANCER 2005, Vol 113(2), pp 229

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

Citácie z WOS: 7

299. Fukaya M, Yamazaki M, Sakimura K, Watanabe M-NEUROSCIENCE RESEARCH 2005, Vol 53 (4), pp 376-383
300. Rouach N, Byrd K, Petralia RS, Elias GM, Adesnik H, Tomita S, Karimzadegan S, Kealey C, Brecht DS, Nicoll RA-NATURE NEUROSCIENCE 2005, Vol 8 (11), pp 1525-1533
301. Price MG, Davis CF, Deng F, Burgess DL-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (20), pp 19711-19720
302. Priel A, Kollek A, Ayalon G, Gillor M, Osten P, Stern-Bach Y-JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2005, Vol 25 (10), pp 2682-2686
303. Letts VA, Mahaffey CL, Beyer B, Frankel WN-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (6), pp 2123-2128
304. Tomita S, Stein V, Stocker TJ, Nicoll RA, Brecht DS-NEURON 2005, Vol 45 (2), pp 269-277
305. Poulsen CB, Penkowa M, Borup R, Nielsen FC, Caceres M, Quintana A, Molinero A, Carrasco J, Giralt M, Hidalgo J-JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY 2005, Vol 92 (2), pp 417-432

KLUGBAUER,N. – LACINOVÁ,I. – 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

306. Waxman SG, Dib-Hajj S-TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE 2005, Vol 11 (12), pp 555-562
307. Diss JKJ, Stewart D, Pani F, Foster CS, Walker MM, Patel A, Djamgoz MBA-PROSTATE CANCER AND PROSTATIC DISEASES 2005, Vol 8 (3), pp 266-273
308. Saleh S, Yeung SYM, Prestwich S, Pucovsky V, Greenwood I-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 568 (1), pp 155-169
309. Chioni AM, Fraser SP, Pani F, Foran P, Wilkin GP, Diss JKJ, Djamgoz MBA-JOURNAL OF NEUROSCIENCE METHODS 2005, Vol 147 (2), pp 88-98
310. Dib-Hajj SD, Rush AM, Cummins TR, Hisama FM, Novella S, Tyrrell L, Marshall L, Waxman SG- BRAIN 2005, Vol 128, pp 1847-1854
311. Burns TM, Morsche RHMT, Jansen JBMJ, Drenth JPH- BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY 2005, Vol 153, (1), pp 174-177
312. Drenth JPH, te Morsche RHM, Guillet G, Taieb A, Kirby RL, Jansen JBMJ - JOURNAL OF INVESTIGATIVE DERMATOLOGY 2005, Vol 124 (6), pp 1333-1338
313. Rush AM, Dib-Hajj SD, Waxman SG- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 564 (3), pp 803-815

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

Citácie z WOS: 6

314. Gingrich KJ, Tran S, Nikonorov IM, Blanck TJ-ANESTHESIOLOGY 2005, Vol 103 (6), pp 1156-1166
315. Boyden PA, ter Keurs H-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 108 (2), pp 149-179
316. Cole RL, Lechner SM, Williams ME, Prodanovich P, Bleicher L, Varney MA, Gu GB-JOURNAL OF COMPARATIVE NEUROLOGY 2005, Vol 491 (3), pp 246-269
317. Canti C, Nieto-Rostro M, Foucault I, Heblich F, Wratten J, Richards MW, Hendrich J, Douglas L, Page KM, Davies A, Dolphin AC-PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (32), pp 11230-11235
318. Wedekind D, Bandelow B-NERVENARZT 2005, Vol 76 (7), pp 888-891
319. Nabhani T, Shah T, Garcia J-CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 42 (1), pp 13-20

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

Citácie z WOS: 6

320. Li JY, Stevens L, Wray D- EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (8), pp 1017-1029
321. Nerbonne JM, Kass RS- PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (4), pp 1205-1253
322. Doering CJ, Zamponi GW- CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (15), pp 1887-1898
323. Pignatelli A, Kobayashi K, Okano H, Belluzzi O- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 564 (2), pp 501-514

324. Shaikh AG, Finlayson PG -HEARING RESEARCH 2005, Vol 201 (1-2), pp 70-80
325. Letts VA, Mahaffey CL, Beyer B, Frankel WN- PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2005, Vol 102 (6), pp 2123-2128

KOBRINSKY,E. – ONDRIAŠ,K. – MARKS,AR. Expressed ryanodine receptor can substitute for the inositol 1,4,5-trisphosphate receptor in *Xenopus laevis* oocytes during progesterone induced maturation. In *Developmental Biology*. Vol 172, no. 2 (1995), p. 531-540.

Citácie z WOS: 2

326. George CH, Yin CC, Lai FA-CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 42 (2), pp 197-222
327. Szczepankiewicz D, Lechniak D-MEDYCINA WETERYNARYJNA 2005, Vol 61 (3), pp 262-265

KOLENA,J. – BLAZICEK,P. – HORKOVICKOVATS,S. – ONDRIAŠ,K. – SEBOKOVA,E. Modulation of rat testicular lh/hcg receptors by membrane lipid fluidity. In *Molecular and Cellular Endocrinology*. Vol 44, no.1 (1986), p. 69-76.

Citácie z WOS: 1

328. Luo LD, Chen HL, Zirkin BR-JOURNAL OF ANDROLOGY 2005, Vol 26 (1), pp 25-31

KRIZANOVA,O. – KOSKA,J. – VIGAS,M. – KVTNANSKY,R. Correlation of the M235T DNA polymorphism with cardiovascular and endocrine responses during physical exercise in healthy subjects.: *PHYSIOLOGICAL RESEARCH* 47: 81-88, 1998

Citácie z WOS: 2

329. Delmonico MJ, Ferrell RE, Meerasahib A, Martel GF, Roth SM, Kostek MC, Hurley BF- J AM GER SOC 2005, Vol 53; pp 204
330. Wolfarth B, Bray MS, Hagberg JM, Perusse L, Rauramaa R, Rivera MA, Roth SM, Rankinen T, Bouchard C- MED SCI SPORT EXER 2005, Vol 37; pp 881

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

Citácie z WOS: 2

331. Kashyap MK, Yadav V, Sherawat BS, Jain S, Kumari S, Khullar M, Sharma PC, Nath R- MOL CELL BIOCHEM 2005, Vol 277; pp 89
332. Marco J, Zabay JM, Garcia-Marco MA, Gomez G, Mulet JM, Munar MA, Soler J, Viader C- NEFROLOGIA 2005, Vol 25; pp 629

KRIZANOVA,O. – SEBOKOVA,E. – KLIMES,I. Effect of losartan on the Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger in left ventricle of the insulin resistant and hypertensive hHTg rat. In *General Physiology and biophysics*. Vol 21 (2002), p. 405-413

Citácie z WOS: 1

333. Simko F, Pelouch V, Torok J, Luptak I, Matuskova J, Pechanova O, Babal P-J BIOMED SCI 2005, Vol 12, pp 103

KUBALOVÁ,Z. – GYÖRKE, I. – TEREITYEVA, R. – VIATCHENKO-KARPINSKI, S. – TEREITYEV, 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: 2

334. Jiang DW, Wang RW, Xiao BL, Kong HH, Hunt DJ, Choi P, Zhang L, Chen SRW- CIRCULATION RESEARCH 2005, Vol 97, pp 1173
335. Francis J, Sankar V, Nair VK, Priori SG- HEART RHYTHM 2005, Vol 2 (5), pp 550-554

KUBOVCAKOVA,L. – KRIZANOVA,O. – KVTNANSKY,R. Identification of the aromatic-L-amino acid decarboxylase gene expression in various mice tissues and its modulation by immobilization stress in stellate ganglia. In *Neuroscience*. Vol 126 (2004), p. 375-380

Citácie z WOS: 2

336. Ikeda K, Tojo K, Otsubo C, Udagawa T, Kumazawa K, Ishikawa M, Tokudome G, Hosoya T, Tajima N, Claycomb WC, Nakao K, Kawamura M-BBRC 2005, Vol 328, pp 522
337. Moore MC, Kimura K, Shibata H, Honjoh T, Saito M, Everett CA, Smith MS, Cherrington AD-AM J PHYSIOL –ENDO. METAB 2005, Vol 289, pp E225

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: 3

338. LeJeune N, Perek N, Denoyer D, Dubois F-CANCER BIOTHERAPY RADIOPHARMACEUTICALS 2005, Vol 20(3), pp 249
339. Calatozzolo C, Gelati M, Ciusani E, Sciacca FL, Pollo B, Cajola L, Marras C, Silvani A, Vitellaro-Zuccarello L, Croci D, Boiardi A, Salmaggi A-JOURNAL NEURO ONCOLOGY 2005, Vol 74(2), pp 113-121
340. Wartenberg M, Gronczynska S, Bekhite MM, Saric T, Niedermeier W, Hescheler J, Sauer H-INTERNATIONAL-JOURNAL CANCER 2005, Vol 113(2), pp 229

KVTNANSKY,R. – NANKOVA,B.B. – RUSNAK,M. – MICUTKOVA,L. – KUBOVCAKOVA,L. – DRONJAK,S. – KRIZANOVA,O. – SABBAN,E.L. Different gene expression of tyrosine hydroxylase in rats exposed long-term to various stressors. In: *“Catecholamine Research: From Molecular Insights to Clinical Medicine”* T. Nagatsu, R. Nabeshima, R. McCarty, D. Goldstein, eds. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 317-320, 2002

Citácie z WOS: 1

341. Sladana D, Ljubica- ACTA VETERINARIA 2005, Vol 55, pp 121

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

Citácie z WOS: 1

342. Ono K, Iijima T- JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL SCIENCES 2005, Vol 99 (3), pp. 197-204

LACINOVÁ,I. – CLEEMANN,L. – MORAD,M. Ca<sup>2+</sup> Channel Modulating Effects of Heparin in Mammalian Cardiac Myocytes. In *Journal of Physiology*.Vol 465, (1993), p. 181-201.

Citácie z WOS: 1

343. Nemeth K, Kurucz I-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2005, Vol 69 (6), pp 929-940

LACINOVÁ,Ľ. – HOFMANN,F. Ca<sup>2+</sup>- and voltage-dependent inactivation of the expressed L-type Cav1.2 calcium channel. In *Arch. Biochim. Biophys.* Vol 437, (2005), p. 42 - 50.

Citácie z WOS: 1

344. Callinan L, McCarthy TV, Maulet Y, Mackrill JJ-BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS 2005, Vol 33 (5), pp. 1137-1139

LACINOVÁ,Ľ. – LUDWIG,A. – BOSSE,E. – FLOCKERZI,V. – HOFMANN,F. The block of the expressed L-type calcium channel is modulated by the  $\beta$ 3 subunit. In *FEBS Letters.* Vol 373 (1995), p. 103 – 107.

Citácie z WOS: 1

345. Liao P, Yong TF, Liang MC, Yue DT, Soong TW- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 68 (2), pp 197-203

LACINOVÁ,Ľ. – KLUGBAUER,N. Modulation of gating currents of the Cav3.1 calcium channel by  $\alpha$ 2 $\delta$ -2a and  $\gamma$ 5 subunits. In *Arch. Biochim. Biophys.* Vol 425, (2004), p. 207-213.

Citácie z WOS: 1

346. Ferraro TN, Buono RJ-EPILEPSY & BEHAVIOR 2005, Vol 7 (1), pp 18-36

LACINOVÁ,Ľ. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. Gating of the expressed Cav3.1 calcium channel. In *FEBS Letters.* Vol 470, (2002), p. 189 - 197.

Citácie z WOS: 1

347. Li J, Stevens L, Wray D- EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL 2005, Vol 34 (8), pp. 1017-1029

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

Citácie z WOS: 2

348. Li JY, Stevens L, Wray D- EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (8), pp 1017-1029

349. Darszon A, Nishigaki T, Wood C, Trevino CL, Felix R, Beltran C - INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY-A SURVEY OF CELL BIOLOGY 2005, Vol 243, pp 79-172

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

Citácie z WOS: 4

350. Diaz D, Bartolo R, Delgadillo DM, Higueldo F, Gomora JC-JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY 2005, Vol 207 (2), pp 91-105

351. Doering CJ, Zamponi GW-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (15), pp 1887-1898

352. Darszon A, Nishigaki T, Wood C, Trevino CL, Felix R, Beltran C- INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY - A SURVEY OF CELL BIOLOGY, INTERNATIONAL REVIEW OF CYTOLOGY-A SURVEY OF CELL BIOLOGY 2005, Vol 243, pp 79-172

353. Liu HN, Ohya S, Furuzono S, Wang J, Imaizumi Y, Nakayama S-JOURNAL OF BIOLOGICAL RHYTHMS 2005, Vol 20 (1), pp 15-26

LACINOVÁ,Ľ. – KLUGBAUER,N. – HOFMANN,F. State- and isoform-dependent interaction of isradipine with the  $\alpha_1C$  L-type calcium channel. In *Pflügers Archive*. Vol 440, (2000), p. 50 – 60.

Citácie z WOS: 1

354. Hattori T, Wang PL-PHARMACOLOGICAL RESEARCH 2005, Vol 51 (2), pp 137-139

LACINOVÁ,Ľ. – 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: 3

355. Defaix A, Lapied B- INVERTEBRATE NEUROSCIENCE 2005, Vol 5 (3-4), pp. 135-146  
356. Pinato G, Midtgaard J-JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY 2005, Vol 93 (3), pp 1285-1294  
357. Panner A, Cribbs LL, Zainelli GM, Origitano TC, Singh S, Wurster RD-CELL CALCIUM 2005, Vol 37 (2), pp 105-119

LACINOVÁ,Ľ. – WELLING,A. – BOSSE,E. – RUTH,P. – FLOCKERZI,V. – HOFMANN,F. Interaction of Ro 40-5967 and verapamil with the stably expressed  $\alpha_1$ -subunit of the cardiac L-type calcium channel. In *J. Pharmacol. Exp. Therapeut.* Vol 274, (1995), p. 54-63.

Citácie z WOS: 1

358. Li M, Hansen JB, Huang L, Keyser BM, Taylor JT-CARDIOVASCULAR DRUG REVIEWS 2005, Vol 23 (2), pp 173-196

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

Citácie z WOS: 4

359. Garry A, Sigaud-Roussel D, Merzeau S, Dumont O, Saumet JL, Fromy B-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289 (1), pp H174-H180  
360. Nauck MA, Matthaei S-DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT 2005, Vol 130 (17), pp 1091-1096  
361. Danchin N, Charpentier G, Ledru F, Vaur L, Gueret P, Hanania G, Blanchard D, Lablanche JM, Genes N, Cambou JP-DIABETES-METABOLISM RESEARCH AND REVIEWS 2005, Vol 21 (2), pp 143-149  
362. Wascher TC, Boes U-CLINICAL PHYSIOLOGY AND FUNCTIONAL IMAGING 2005, Vol 25 (1), pp 40-46

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: 10

363. Holowka D, Gosse JA, Hammond AT, Han XM, Sengupta P, Smith NL, Wagenknecht-Wiesner A, Wu M, Young RM, Baird B-. *BIOCHIM BIOPHYS ACTA-MOL CELL RES* 2005, Vol 1746, pp 252
364. Harding HP, Zhang YH, Khersonsky S, Marciniak S, Scheuner D, Kaufman RJ, Javitt N, Chang YT, Ron D- *CELL METABOLISM* 2005, Vol 2, pp 361
365. Yan CH, Mirnics ZK, Portugal CF, Liang Y, Nylander KD, Rudzinski M, Zaccaro C, Saragovi HU, Schor NF- *MOL BRAIN RES* 2005, Vol 139, pp 225
366. Vangheluwe P, Raeymaekers L, Dode L, Wuytack F- *CELL CALCIUM* 2005, Vol 38, pp 291
367. Epand RM, Rychnovsky SD, Belani JD, Epand RF-*BIOCHEM J* 2005, Vol 390, pp 541
368. Griffin EE, Ullery JC, Cox BE, Jerome WG- *J LIPID RES* 2005, Vol 46, pp 2052
369. Zhou HP, Pandak WM, Lyall V, Natarajan R, Hylemon PB- *MOL PHARMACOL* 2005, Vol 68, pp 690
370. Schroder M, Kaufman RJ- *ANNU REV BIOCHEM* 2005, Vol 74, pp 739
371. Brown AR, Rebus S, McKimmie CS, Robertson K, Williams A, Fazakerley JK- *BIOCHEM BIOPHYS RES COMMUN* 2005, Vol 334, pp 86
372. Yaraei K, Campbell LA, Zhu XD, Liles WC, Kuo CC, Rosenfeld ME - *INFECTION IMMUNITY* 2005, Vol 73, pp. 4315

MACO,B. – BREZOVÁ,A. – SCHÄFER,B.W. – UHRÍK,B. – HEIZMANN,C.W. Localization of the Ca<sup>2+</sup>-binding S100A1 protein in slow and fast skeletal muscles of the rat. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 16, no. 4, (1997), p. 373-377.

Citácie z WOS: 2

373. Wright NT; Varney KM; Ellis KC; Markowitz J; Gitti RK; Zimmer DB; Weber DJ-*JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY* 2005, Vol 353, Iss 2, pp 410-426
374. Zimmer DB; Chaplin J; Baldwin A; Rast M-*CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY* 2005, Vol 51, Iss 2, pp 201-214

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

Citácie z WOS: 2

375. Wright NT; Varney KM; Ellis KC; Markowitz J; Gitti RK; Zimmer DB; Weber DJ-*JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY* 2005, Vol 353, Iss 2, pp 410-426
376. Zimmer DB; Chaplin J; Baldwin A; Rast M-*CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY* 2005, Vol 51, Iss 2, pp 201-214

MARX,S.O. - GABURJAKOVA,J. - GABURJAKOVA,M. - HENRIKSON,C. - 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: 25

377. Hall SRR, Wang L, Milne B, Hong M-*AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION* 2005, Vol 5 (12), pp 2862- 2869.
378. Jones JL, Reynolds DF, Lai FA, Blayney LM- *JOURNAL OF CELL SCIENCE* 2005, Vol 118 pp 4613- 4619



379. Yaras N, Ugur M, Ozdemir S, Gurdal H, Purali N, Lacampagne A, Vassort G, Turan B-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3082-3088.
380. Goonasekera SA, Chen SRW, Dirksen RT- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY 2005, Vol 289 (6), pp C1476-C1484
381. Divet A, Paesante S, Bleunven C, Anderson A, Treves S, Zorzato, F-JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2005, Vol 26, pp 1-7
382. Wang K, Tu YH, Rappel WJ, Levine H-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89 (5), pp 3017-3025
383. Song LS, Guatimosim S, Gomez-Viquez L, Sobie EA, Ziman A, Hartmann H, Lederer WJ-ANNALS OF THE NEW YORK ACADEMY OF SCIENCES 2005, Vol 1047, pp99-111
384. Fu Y, Zhang GQ, Hao XM, Wu CH, Chai Z, Wang SQ-BIOPHYSICAL JOURNAL, 2005, Vol 89 (4), pp 2533-2541
385. Hu XF, Liang X, Chen KY, Zhu PH, Hu J-BBRC 2005, Vol 336 (1), pp 128-133
386. Balasubramaniam R, Chawla S, Grace AA, Huang CLH-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289 (4), pp H1584-H1593
387. Evans AM, Wyatt CN, Kinnear NP, Clark JH, Blanco EA-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 286-313
388. Yano M, Yamamoto T, Ikemoto N, Matsuzaki M-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 377-391
389. Hu XF, Liang X, Chen KY, Xie H, Xu YH, Zhu PH, Hu J-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89 (3), pp 1692-1699
390. Dulhunty AF, Pouliquin P, Coggan M, Gage PW, Board PG-BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 390 (1), pp 333-343
391. Laver DR-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (5), pp 359-368
392. Priori SG, Napolitano C-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2005, Vol 115 (8), pp 2033-2038
393. Lindegger N, Niggli E-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 565 (3), pp 801-813.
394. Yin CC, Blayney LM, Lai FA-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 349 (3), pp 538-546
395. Yoshihara S, Satoh H, Saotome M, Katoh H, Terada H, Watanabe H, Hayashi H-CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY 2005, Vol 83 (4), pp 357-366.
396. Nguyen V, Mathias R, Smith GD-BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY 2005, Vol 67 (3), pp 393-432
397. Hoshijima M-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 105 (3), pp 211-228.
398. Yano M, Ikeda Y, Matsuzaki MU-JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION 2005, Vol 115 (3), pp 556-564.
399. Zissimopoulos S, Lai FA-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (7), pp 5475-5485.
400. Dulhunty AF, Karunasekara Y, Curtis SM, Harvey PJ, Board PG, Casarotto MG-BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 385 (3), pp 803-813.
401. Yang ZK, Steele DS-CIRCULATION RESEARCH. 2005, Vol 96, pp 82-90.

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

Citácie z WOS: 18

402. Mello BA, Tu YH- PNAS 2005, Vol 102, pp 17354
403. Jones JL, Reynolds DF, Lai FA, Blayney LM- JOURNAL OF CELL SCIENCE 2005, Vol 118 pp 4613- 4619
404. Divet A, Paesante S, Bleunven C, Anderson A, Treves S, Zorzato, F-JOURNAL OF MUSCLE RESEARCH AND CELL MOTILITY 2005, Vol 26, pp 1-7
405. Wang K, Tu YH, Rappel WJ, Levine H-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89 (5), pp 3017-3025
406. Zhou JS, Brum G, Gonzales A-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126, pp 301
407. Dokuparti MVN, Pamuru PR, Thakkar B-JOURNAL HUMAN GENETICS 2005, Vol 50, pp 375
408. Hu XF, Liang X, Chen KY- BBRC 2005, Vol 336, pp 128
409. Evans AM, Wyatt CN, Kinnear NP, Clark JH, Blanco EA-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (3), pp 286-313
410. Hu XF, Liang X, Chen KY, Xie H, Xu YH, Zhu PH, Hu J-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89 (3), pp 1692-1699
411. Dulhunty AF, Pouliquin P, Coggan M, Gage PW, Board PG-BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 390 (1), pp 333-343
412. Laver DR-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (5), pp 359-368
413. Avila G, Dirksen RT- CELL CALCIUM 2005, Vol 38, pp 35
414. Szappanos H, Smida-Rezgui S, Cseni J- JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 565, pp 843
415. Yin CC, Blayney LM, Lai FA-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 349, pp 538
416. Yoshihara S, Satoh H, Saotome M-CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY 2005, Vol 83, pp 357
417. Romano P, Grey J, Horton P-NEW PHYTOLOGIST 2005, Vol 166, pp 753
418. Sirvent P, Mercier J, Vassort G, Lacompagne A-BBRC 2005, Vol 329, pp 1067
419. Zissimopoulos S, Lai FA-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (7), pp 5475-5485

MARX,SO. – 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 *J.Cell Biol.* Vol 153, (2001), p. 699-708.

Citácie z WOS: 12

420. Bers DM, Guo T-ANN NY ACAD SCI 2005, Vol 1047, pp 86-98.
421. Kirchhefer U, Baba HA, Boknik P, Breeden KM, Mavila N, Bruchert N, Justus I, Matus M, Schmitz W, DePaoli-Roach AA, Neumann J- CARDIOVASC. RES 2005, Vol 68, pp 98-108.
422. Bannister RA, Beam KG-BIOCHEM. BIOPHYS. RES. COMMUN. 2005, Vol 336, pp 134-141.
423. Yano M, Tamamoto T, Ikemoto N, Matsuzaki M- PHARMACOL. THER. 2005, Vol 107, pp 377-391.
424. Chen L, Kurokawa J, Kass RS- J. BIOL. CHEM. 2005, Vol 280, pp 31347-31352.
425. Zhuang SY, Bridges D, Grigorenko E, McCloud S, Boon A, Hampson RE, Deadwyler SA- NEUROPHARMACOLOGY 2005, Vol 48, pp 1086-1096.

426. Hesketh JC, Herrera D, Zicha S, Nattel S-CURR. PHARM. DES 2005, Vol 11, pp 1959-1974.
427. Matsumoto T, Hisamatsu Y, Ohkusa T, Inoue N, Sato T, Suzuki S, Ikeda Y, Matsuzaki M-BASIC RES. CARDIOL 2005, Vol 100, pp 250-262.
428. Liu C, Cummins TR, Tyrrell L, Black JA, Waxman SG, Dib-Hajj SD-MOLL. CELL NEUROSCI. 2005, Vol 28, pp 636-649.
429. Van Bemmelen MX, Szczepanska-Konkel M, Jastorff B, Jankowski M, Angielski S-J. PHYSIOL. PHARMACOL. 2005, Vol 56, pp 111-120.
430. Pare GC, Easlick JL, Mislow JM, McNally EM, Kapiloff MS-EXP. CELL RES. 2005, Vol 303, pp 388-399.
431. Kohler F, Storch B, Kulathu Y, Herzog S, Kuppig S, Reth M, Jumaa H-NAT. IMMUNOL. 2005, Vol 6, pp 204-210.

MÉSZÁROS,L.G. – MINAROVÍČ,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

432. Kuang E, Wan QW, Li XJ, Xu H, Liu QZ, Qi YP- J CELL PHYSIOL 2005, Vol 204, pp 549
433. Pouvreau S, Jacquemond V- JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 567, pp 815
434. Pragasam V, Kalaiselvi P, Sumitra K, Srinivasan S, Varalakshmi P- CLIN CHIM ACTA 2005, Vol 354, pp 159
435. Pragasam V, Kalaiselvi P, Sumitra K, Srinivasan S, Varalakshmi P- CLIN CHIM ACTA 2005, Vol 360, pp 141
436. Sinha S- LIFE SCIENCES 2005, Vol 76, pp 1407
437. Stojanovic R, Todorovic Z, Nestic Z, Vuckovic S, Prostran M- JOURNAL OF PHARMACOLOGY SCIENCES 2005, Vol 99, pp 109
438. Yu XW, Liu MY, Kennedy RH, Liu SJ- JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 566, pp 341
439. Yu XW, Chen Q, Kennedy RH, Liu SJ- JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 566, pp 327

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

440. MacDonald PE, Joseph JW, Rorsman P-PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES 2005, Vol 360 (1464), pp 2211-2225

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

Citácie z WOS: 6

441. Snoeckx RL, Huygen PLM, Feldmann D, Marlin S, Denoyelle F, Waligora J, Mueller-Malesinska M, Pollak A, Ploski R, Murgia A, Orzan E, Castorina P, Ambrosetti U, Nowakowska-Szyrwinska E, Bal J, Wiszniewski W, Janecke AR, Nekahm-Heis DN, Seeman P, Bendova O, Kenna MA, Frangulov A, Rehm HL, Tekin M, Incesulu A, Dahl HHM, du Sart D, Jenkins L, Lucas D, Glindzicz MB,

- Avraham KB, Brownstein Z, del Castillo I, Moreno F, Blin N, Pfister M, Sziklai I, Toth T, Kelley PM, Cohn ES, Van Maldergem L, Hilbert P, Roux AF, Mondain M, Hoefsloot LH, Cremers CWRJ, Lopponen T, Lopponen H, Parving A, Gronskov K, Schrijver I, Roberson J, Gualandi F, Martini A, Lina-Granade G, Pallares-Riuz N, Correia C, Fialho G, Cryns K, Hilgert N, de Heyning PV, Nishimura CJ, Smith RJH, Van Camp G-AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2005, Vol 77, (6), pp 945-957
442. Alvarez A, del Castillo I, Villamar M, Aguirre LA, Gonzalez-Neira A, Lopez-Nevot A, Moreno-Pelayo MA, Moreno F-AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS Part A 2005, Vol 137A, (3), pp 255-258
443. Kalay E, Caylan R, Kremer H, Aguirre LA, Gonzalez-Neira A, Lopez-Nevot A, Moreno-Pelayo MA, Moreno F-HEARING RESEARCH 2005, Vol 203, (1-2), pp 88-93
444. Kellermayer R, Keller M, Ratajczak P, Richardson E, Harangi F, Merei E, Melegh B, Kosztolanyi G, Richard G-EUROPEAN JOURNAL OF DERMATOLOGY 2005, Vol 15, (2), pp 75-79
445. Santos RLP, Wajid M, Pham TL, Hussan J, Ali G, Ahmad W, Leal SM-CLINICAL GENETICS 2005, Vol 67, (1), pp 61-68
446. Sansovic I, Knezevic J, Matijevic T, Balen S, Barisic I, Pavelic J-GENETIC TESTING 2005, Vol 9, (4), pp 297-300

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

Citácie z WOS: 1

447. Akhtar S, Khan AA, Husain Q-JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2005, Vol 80 (2), pp 198-205

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

448. Stratilová E, Dzúrová M, Malovíková A, Omelková J-ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG - SECTION C JOURNAL OF BIOSCIENCES 2005, Vol 60 (11-12), pp. 899-905.
449. Grznárová G, Yu S, Štefuca V, Polakovič M-JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 2005, Vol 1092 (1-2), pp. 107-113.
450. Bereli N, Akgol S, Yavuz H, Denizli A-JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE 2005, Vol 97 (3), pp. 1202-1208
451. Zhao R, Luo J, Shangguan D, Liu G-JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B: ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES 2005, Vol 816 (1-2), pp 175-181.

MISIK,V. – BEZAKOVA,L. – MALEKOVA,L. – KOSTALOVA,D. Lipoxigenase inhibition and antioxidant properties of protoberberine and aporphine alkaloids isolated from mahonia-aquifolium. In *Planta Medica*. Vol 61, no. 4 (1995), p. 372-373.

Citácie z WOS: 1

452. Schneider I, Bucar F-PHYTOTHERAPY RESEARCH 2005, Vol 19 (2), pp 81-102

MOJZISOVA,A. – KRIZANOVA,O. – ZACIKOVA,L. – KOMINKOVA,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: 4

453. Yamasaki M, Churchill GC, Galione A-FEBS JOURNAL 2005, Vol 272 (18), pp 4598-4606  
454. Goodrich SP, Muller-Steffner H, Osman A, Moutin MJ, Kusser K, Roberts A, Woodland DL, Randall TD, Kellenberger E, LoVerde PT, Schuber F, Lund FE-BIOCHEMISTRY 2005, Vol 44 (33), pp 11082-11097  
455. Galione A, Petersen OH-MOLECULAR INTERVENTIONS 2005, Vol 5 (2), pp 73  
456. Churamani D, Dickinson GD, Patel S-BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 386, pp 497-504

MORRAL,N. – BERTRANPETIT,J. – ESTIVILL,X. – NUNES,V. – CASALS,T. – GIMENEZ,J. – REIS,A. – VARONMATEEVA,R. – MACEK,M. – KALAYDJIEVA, L. – ANGELICHEVA,D. – DANCHEVA,R. – ROMEO,G. – RUSSO,MP. – GARNERONE,S. – RESTAGNO,G. – FERRARI,M. – MAGNANI,C. – CLAUSTRES, M. – DESGEORGES,M. – SCHWARTZ,M. – SCHWARZ,M. – DALLAPICCOLA,B. – NOVELLI,G. – FEREC,C. – DEARCE,M. – NEMETI,M. – KERE,T. – ANVRET,M. – DAHL,N. – KADASIL,L. The origin of the major cystic-fibrosis mutation (delta-f508) in european populations. In *Nature Genetics*. Vol 7, no. 2, (1994), pp 169-175.

Citácie z WOS: 3

457. Consugar MB, Anderson SA, Rossetti S, Pankratz S, Ward CJ, Torra R, Coto E, El-Youssef M, Kantarci S, Utsch B, Hildebrandt F, Sweeney WE, Avner ED, Torres VE, Cunningham JM, Harris PC-AMERICAN JOURNAL OF KIDNEY DISEASES 2005, Vol. 45, (1), pp 77-87  
458. Nasidze I, Quinque D, Dupanloup I, Cordaux R, Kokshunova L, Stoneking M-American JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY 2005, Vol. 128, (4), pp 846-854  
459. Lee JE, Choi JH, Lee JH, Lee MG-Mutation RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS 2005, Vol. 573, (1-2), pp 195-204

NILIUS,B. - OIKE,M. - ZAHRADNIK,I. - DROOGMANS,G. Activation of a Cl<sup>-</sup> 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: 1

460. Zholos A, Beck B, Sydorenko V- JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 125 (2), pp 197-211

NISSAN,T.A. – GALANI,K. - MACO,B. – TOLLERVEY,D. – AEBI,U. – HURT,E. A pre-ribosome with a tadpole-like structure functions in ATP-dependent maturation of 60S subunits. In *Molecular Cell*. Vol. 15, no. 2, (2004), p. 295-301.

Citácie z WOS: 2

461. Lebaron S; Froment C; Fromont-Racine M; Rain JC; Monsarrat B; Caizergues-Ferrer M; Henry Y-MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY 2005, Vol 25, Iss 21, pp 9269-9282
462. Dlakic M-GENOME BIOLOGY 2005, Vol 6, Iss 10, Art. No. 234

NOVOTOVA,M. - ZAHRADNIK,I. - BROCHIER,G. - PAVLOVICOVA,M. - BIGARD,X. - VENTURA-CLAPIER,R. Joint participation of mitochondria and sarcoplasmic reticulum in the formation of tubular aggregates in gastrocnemius muscle of CK-/- mice In *European Journal of Cell Biology*. Vol. 81, no. 2 (2002), p. 101-106.

Citácie z WOS: 2

463. Chevessier F, Bauche-Godard S, Leroy JP, Koenig J, Paturneau-Jouas M, Eymard B, Hantai D, Verdier-Sahuque M - JOURNAL OF PATHOLOGY 2005, Vol 207 (3), pp 313-323
464. Momken I, Lechene P, Koulmann N- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 565 (3), pp 951-964

ONDRIAŠ,K. – MARX,SO. – GABURJAKOVA,M. – MARKS,AR. FKBP12 modulates gating of the ryanodine receptor calcium release channel. In *Cardiac Sarcoplasmic Reticulum Function and Regulation of Contractility Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol 853 (1998), p. 149-156.

Citácie z WOS: 3

465. Magkos F, Kavouras SA- CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION 2005, Vol 45 (7-8), pp 535-562
466. Boyden PA, ter Keurs H-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 108 (2), pp 149-179
467. Kiselyov K, Kim JY, Zeng WZ-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 451 (1), pp 116-124

ONDRIAŠ,K. – MISIK,V. – STASKO,A. – GERGEL,D. – HROMADOVA,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

468. Velasco J, Andersen ML, Skibsted LH-JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2005, Vol 53 (5), pp 1328-1336

ONDRIAŠ,K. – MOJZISOVA,A. Coupled gating between individual cardiac ryanodine calcium release channels. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 21, no. 1 (2002), p 73-84.

Citácie z WOS: 1

469. Laver DR-EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS 2005, Vol 34 (5), pp 359-368

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

470. Konczol F, Farkas N, Dergez T-JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY 2005, Vol 82 (1), pp 201-206

ONDRIAŠ,K. – STASKO,A. – GERGEL,D. – ONDRIASOVA,E. – HROMADOVA,M. Nafazatrom inhibits peroxidation of phosphatidylcholine liposomes, heart homogenate and low density lipoproteins. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 16, no. 2 (1997), p. 151-162.

Citácie z WOS: 1

471. Hempel A, Camerman N, Camerman A-ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-STRUCTURE REPORTS ONLINE 2005, Vol 61, pp O1544-O1545

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

472. Gottmann U, Notheisen A, Brinkkoetter PT-TRANSPLANTATION 2005, Vol 79 (10), pp 1344-1350

ONDRIAŠ,K. – STASKO,A. – HROMADOVA,M. – SUCHY,V. – NAGY,M. Pinobanksin inhibits peroxidation of low density lipoprotein and it has electron donor properties reducing alpha-tocopherol radicals. In *Pharmazie*. Vol 52, no. 7 (1997), p. 566-567.

Citácie z WOS: 1

473. Wintersteen CL, Andrae LM, Engeseth NJ-JOURNAL OF FOOD SCIENCE 2005, Vol 70 (2), pp C119-C126

OPAISKY,R. – HAVIERNIK,P. – JURKOVICOVA,D. – GARIN,MT. – COPELAND,NG. – GILBERT,DJ. – JENKINS,NA. – BIES,J. – GARFIELD,S. – PASTOREKOVA,S. – OUE,A. – WOLFF,L. Molecular characterization of the mouse Tem1/endosialin gene regulated by cell density in vitro and expressed in normal tissues in vivo. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol 276, no.42 (2001), p. 38795-38807.

Citácie z WOS: 3

474. Zelensky AN, Gready JE-FEBS JOURNAL 2005, Vol 272, pp 6179  
475. MacFadyen JR, Haworth O, Robertson D-FEBS LETTERS 2005, Vol 579, pp 2569  
476. Tentori L, Vergati M, Muzi A-INT. J. OCOL 2005, Vol 27, pp 525

ORLICKY,J. – SULOVA,Z. – DOVINOVA,I. – FIALA,R. – ZAHRADNIKOVA,A.Jr. – BREIER,A. Functional Fluo-3/AM assay on P-glycoprotein transport activity in L1210/VCR cells by confocal microscopy. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 23 (2004), p. 357-366.

Citácie WOS: 1

477. Islam MO, Kanemura Y, Tajria J, Mori H, Kobayashi S, Shofuda T, Miyake J, Hara M, Yamasaki M, Okano H- FEBS LETTERS 2005, Vol 579, pp 3473

PATTERSON-BUCKENDAHL,P. – BLAKLEY,G. – KUBOVCAKOVA,L. – KRIZANOVA,O. – POHORECKY,LA. – KVETNANSKY,R. Alcohol alters rat adrenomedullary function and stress response. In *Annals of New York Academy of Sciences*. Vol 1018 (2004), p. 173-182

Citácie z WOS: 1

478. Leu SF, Chien CH, Tseng CY, Kuo YM, Huang BM- BIOL PHARM BULL 2005, Vol 28, pp 1722

PAVLOVICOVA,M. - NOVOTOVA,M. - ZAHRADNIK,I. Structure and composition of tubular aggregates of skeletal muscle fibres In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 22, no. 4 (2003), p. 425-440.

Citácie z WOS: 1

479. Chevessier F, Bauche-Godard S, Leroy JP, Koenig J, Paturneau-Jouas M, Eymard B, Hantai D, Verdieri-Sahuque M - JOURNAL OF PATHOLOGY 2005, Vol 207 (3), pp 313-323

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

Citácie z WOS: 1

480. Carter CS, Onder G, Kritchevsky SB, Pahor M-J GERONT SERIES-BIOL SCI AND MED SCI. 2005, Vol 60; pp 1437

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

481. Bueno AA, Oyama LA, Estadella D, Habitante CA, Bernardes BSS, Ribeiro EB, Do Nascimento CAO-PHYSIOLOGICAL RESEARCH 2005, Vol 54, pp 57

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

Citácie z WOS: 4

482. Vogt G, Puho E, Czeizel AE-EUROPEAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY 2005, Vol. 20, (11), pp 939-946  
483. Libby RT, Gould DB, Anderson MG, John SWM-ANNUAL REVIEW OF GENOMICS AND HUMAN GENETICS 2005, Vol. 6, pp 15-44  
484. Kalaydjieva L, Morar B, Chaix R, Tang H-BIOESSAYS 2005, Vol. 27, (10), pp 1084-1094  
485. Kaur K, Reddy ABM, Mukhopadhyay A, Mandal AK, Hasnain SE, Ray K, Thomas R, Balasubramanian D, Chakrabarti S-CLINICAL GENETICS 2005, Vol. 67, (4), pp 335-340

POLÁKOVÁ,H. - ZMETÁKOVÁ,I. - KÁDASIL,L. Long distance PCR in detection of inversion mutations of F8C gene in Slovak hemophilia patients. In *General Physiology and Genetics*. Vol 22, (2003), p. 243-253.

Citácie z WOS: 1

486. Vidal F, Sanchez-Garcia JF, Farssac E, Ramirez L, Gallardo D-JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS 2005, Vol 3 (12), pp 2822-2823

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

Citácie z WOS: 5

487. Chatelain FC, Alagem N, Xu Q, Pancaroglu R, Reuveny E, Minor DL-NEURON 2005, Vol 47 (6), pp 833-843



488. JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 79-98
489. Dong K, Tang LQ, MacGregor GG, Leng Q, Hebert SC-EMBO JOURNAL 2005, Vol 24 (7), pp 1318-1329
490. Korn SJ, Trapani JG-IEEE TRANSACTIONS ON NANOBIOSCIENCE 2005, Vol 4 (1), pp 21-33
491. Pegan Pegan S, Arrabit C, Zhou W, Kwiatkowski W, Collins A, Slesinger PA, Choe S-NATURE NEUROSCIENCE 2005, Vol 8 (3), pp 279-287

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: 6

492. Giurgea I, Ribeiro MJ, Boddaert N, Touati G, Robert JJ, Saudubray JM, Jaubert F, Bellanne-Chantelot C, Brunelle F, Nihoul-Fekete C, de Lonlay P-ARCHIVES DE PEDIATRIE 2005, Vol 12 (11), pp 1628-1635
493. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
494. Koster JC, Remedi MS, Dao C, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2645-2654
495. Kane GC, Liu XK, Yamada S, Olson TM, Terzic A-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 937-943
496. Sperling MA-CURRENT OPINION IN PEDIATRICS 2005, Vol 17 (4), pp 512-518
497. Yorifuji T, Nagashima K, Kurokawa K, Kawai M, Oishi M, Akazawa Y, Hosokawa M, Yamada Y, Inagaki N, Nakahata T-JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90 (6), pp 3174-3178

PROKS, P. – ASHCROFT, F.M. Effects of divalent-cations on exocytosis and endocytosis from single-mouse pancreatic beta-cells. In *Journal Of Physiology-London*. Vol. 487. no. 2 (1995), p. 465-477.

Citácie z WOS: 1

498. Iezzi M, Eliasson L, Fukuda M, Wollheim CB-FEBS LETTERS 2005, Vol 579 (23), pp 5241-5246

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 : 3

499. Bleck C, Wienbergen A, Rustenbeck I-DIABETOLOGIA 2005, Vol 48 (12), pp 2567-2575
500. Sharoyko VV, Zaitseva II, Varsanyi M, Portwood N, Leibiger B, Leibiger I, Berggren PO, Efendic S, Zaitsev SV-BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2005, Vol 338 (3), pp 1455-1459
501. Michailova A, Saucerman J, Belik ME, McCulloch AD-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88 (3), pp 2234-2249

PROKS,P. –ASHFIELD,R. –ASHCROFT,FM. Interaction of Vanadate with the Cloned Beta cell KATP Channel. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol 274, no.36 (1999), p. 25393-25397

Citácie z WOS: 1

502. Masia R, Enkvetchakul D, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (3), pp 491-501

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

503. Yeh SH, Chang HK, Shieh RC-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (6), pp 551-562
504. Babenko ADP-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 79-98
505. Dong K, Tang LQ, MacGregor GG, Leng Q, Hebert SC-EMBO JOURNAL 2005, Vol 24 (7), pp 1318-1329
506. Yesylevskyy SO, Kharkyanen VN-CHEMICAL PHYSICS 2005, Vol 312 (1-3), pp 127-133
507. Grottesi A, Domene C, Haider S, Sansom MSP-IEEE TRANSACTIONS ON NANOBIOSCIENCE 2005, Vol 4 (1), pp 112-120
508. Chang HK, Yeh SH, Shieh RC-BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88 (1), pp 243-254

PROKS,P.- ELIASSON,L.- AMMALA,C.- RORSMAN,P.- ASHCROFT,F.M. Ca<sup>2+</sup>- and GTP-dependent exocytosis in mouse pancreatic beta-cells involves both common and distinct steps. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 496, no. 1 (1996), p. 255-264.

Citácie z WOS: 4

509. Gupta N, Hoffman RP, Veng-Pedersen P-BIOPHARMACEUTICS & DRUG DISPOSITION 2005, Vol 26 (7), pp 287-294
510. Hunt KJ, Lehman DM, Arya R, Fowler S, Leach RJ, Goring HHH, Almasly L, Blangero J, Dyer TD, Duggirala R, Stern MP-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2655-2662
511. Kwan EP, Gaisano HY-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2734-2743
512. Takehiro M, Fujimoto S, Shimodahira M, Shimono D, Mukai E, Nabe K, Radu RG, Kominato R, Aramaki Y, Seino Y, Yamada Y-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 288 (2), pp E372-E380

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: 5

513. John SA, Weiss JN, Ribalet B-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 568 (3), pp 931-940
514. Babenko ADP-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 79-98
515. Lu T, Hong MP, Lee HC-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, vol 280 (19), pp 19097-19104

516. Dong K, Tang LQ, MacGregor GG, Leng Q, Hebert SC-EMBO JOURNAL 2005, Vol 24 (7), pp 1318-1329
517. Massa O, Iafusco D, D'Amato E, Gloyd AL, Hattersley AT, Pasquino B, Tonini G, Dammacco F, Zanette G, Meschi F, Porzio O, Bottazzo G, Crino A, Lorini R, Cerutti F, Vanelli M, Barbetti F-HUMAN MUTATION 2005, Vol 25 (1), pp 22-27

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: 8

518. Baek WK, Jang BC, Lim JH, Kwon TK, Lee HY, Cho CH, Kim DK, Shin DH, Park JG, Lim JG, Bae JH, Bae JH, Yoo SK, Park WK, Song DK-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2005, Vol 70 (11), pp 1560-1567
519. Zou CH, Wang YJ, Shen ZF-JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL METHODS 2005, Vol 64 (3), pp 207-215
520. Klement JF, Matsuzaki Y, Jiang QJ, Terlizzi J, Choi HY, Fujimoto N, Li KH, Pulkkinen L, Birk DE, Sundberg JP, Uitto J-MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY 2005, Vol 25 (18), pp 8299-8310
521. Pagliarini DJ, Wiley SE, Kimple ME, Dixon JR, Kelly P, Worby CA, Casey PJ, Dixon JE-MOLECULAR CELL 2005, Vol 19 (2), pp 197-207
522. Nauck MA, Matthaei S-DEUTSCHE MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT 2005, Vol 130 (17), pp 1091-1096
523. Stephan D, Stauss E, Lange U, Felsch H, Loffler-Walz C, Hambrock A, Russ U, Quast U-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 144 (8), pp 1078-1088
524. Del Guerra S, Marselli L, Lupi R, Boggi U, Mosca F, Benzi L, Del Prato S, Marchetti P-JOURNAL OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS 2005, Vol 19 (1), pp 60-64
525. Ball AJ, Flatt PR, McClenaghan NH-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2005, Vol 69 (1), pp 59-63

QUINN,KE. – CASTELLANI,L. – ONDRIAŠ,K. – EHRlich,BE. Characterization of the ryanodine receptor/channel of invertebrate muscle. In *American Journal of Physiology Regulatory Integrative and Comparative Physiology*. Vol 274, no.2 (1998), p. R494-R502.

Citácie z WOS: 1

526. Martinez G, Perez MA, Mettifofo L-INVERTEBRATE REPRODUCTION & DEVELOPMENT 2005, Vol 47 (2), pp 117-124

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: 9

527. Madan P, Calder MD, Watson AJ-REPRODUCTION 2005, Vol 130(1), pp 41
528. Steffel J, Akhmedov A, Greutert H, Luscher TF, Tanner FC-CIRCULATION 2005, Vol 112 (3), pp 341
529. Tokudome T, Horio T, Kishimoto I, Soeki T, Mori K, Kawano Y, Kohno M, Garbers DL, Nakao K, Kangawa K-CIRCULATION 2005, Vol 111(23), pp 3095
530. Buermans HPJ, Redout EM, Schiel AE, Musters RJP, Zuidwijk M, Eijk PP, van Hardeveld C, Kasanmoentalib S, Visser FC, Ylstra B, Simonides WS-PHYSIOLOGICAL GENOMICS 2005, Vol 21(3), pp 314

531. Martindale JJ, Wall JA, Martinez-Longoria DM, Aryal P, Rockman HA, Guo YR, Bolli R, Glembotski CC-JOURNAL BIOL CHEMISTRY 2005, Vol 280(1), pp 669
532. Fan CH, Jacobas DA, Zhou D, Chen QF, Lai JK, Gavrialov O, Haddad GG-PHYSIOLOGICAL GENOMICS 2005, Vol 22(3), pp 292-307
533. House SL, Branch K, Newman G, Doetschman T, Schultz JEJ-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289(5), pp H2167-H2175
534. Dambach DM-CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2005, Vol 5(10), pp 929-939
535. Khalil N, Xu YD, O'Connor R, Duronio V-JOURNAL BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280(52), pp 43000-43009

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: 4

536. Brigadeau F; Gele P; Marquie C; Soudan B; Lacroix D-JOURNAL OF CARDIOVASCULAR ELECTROPHYSIOLOGY 2005, Vol 16, Iss 6, pp 629-636
537. Paquin J; Aouffen M; De Grandpre E; Nadeau G; Langlois D; Mateescu MA-ARZNEIMITTELFORSCHUNG-DRUG RESEARCH 2005, Vol 55, Iss 7, pp 359-369
538. Juranek I; Bezek S-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 24, Iss 3, pp 263-278
539. Vazan R; Pancza D; Beder I; Styk J-GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 24, Iss 3, pp 355-359

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: 9

540. Sipido KR, Eisner D- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 68, pp 167-174.
541. Doggrell SA-EXPERT OPIN. THER. TARGETS 2005, Vol 9, pp 955-962.
542. Schwarz ER, Gupta R, Diep TP, Nowak B, Kostin S, Grohmann B, Uretsky BF, Schaper J-J. CARDIOVASC. THER. 2005, Vol 10, pp 181-190.
543. Wang JF, Meissner A, Malek S, Chen Y, Ke OG, Zhang JL, Chu V, Hampton TG, Crumacker CS, Abelmann WH, Amende I, Morgan JP-AM. J. PHYSIOL. HEART CIRC. PHYSIOL. 2005, Vol 289, pp H1577-H1583.
544. Yano M, Yamamoto T, Ikemoto N, Matsuzaki M-PHARMACOL. THER. 2005, Vol 107, pp 377-391.
545. Kontula K, Laitinen PJ, Lehtonen A, Toivonen L, Viitasalo M, Swan H- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 67, pp 379-387.
546. Oda T, Tano M, Tamamoto T, Tokuhisa T, Okuda S, Doi M, Okhusa T, Ikeda Y, Kobayashi S, Ikemoto N, Matsuzaki M-CIRCULATION 2005, Vol 111, pp 3400-3410.
547. Hoshijima M-PHARMACOL. THER. 2005, Vol 105, pp 211-228.

548. Yano M, Ikeda Y, Matsuzaki MU-J. CLIN. INVEST. 2005, Vol 115, pp 556-564.

REIKEN,S.R. – GABURJAKOVA,M. – GUATIMOSIM,S. - GOMEZA.N. - D'ARMIENTO, J. – BURKHOFF,D. – WANG,J. – VASSORT,G. – LEDERER,J. – MARKS,A.R. PKA phosphorylation of the cardiac calcium release channel (ryanodine receptor) in normal and failing hearts: role of phosphatases and response to isoproterenol. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol 278, (2003), p. 444-453.

Citácie z WOS: 7

549. Hall SR, Wang L, Milne B, Hong M-J. HEART LUNG TRANSPLANT. 2005, Vol 24, pp 1639-1649.

550. Doggrell SA-EXPERT OPIN. THER. TARGETS 2005, Vol 9, pp 955-962.

551. Currie S, Quinn FR, Sayeed RA, Duncan AM, Kettlewell S, Smith GL-J. MOL. CELL. CARDIOL. 2005, Vol 39, pp 309-317.

552. Oda T, Yano M, Yamamoto T, Tokuhisa T, Okuda S, Doi M, Ohkusa T, Ikeda Y, Kobayashi S, Ikemoto N, Matsuzaki M-CIRCULATION 2005, Vol 111, pp 3400-3410.

553. Petkov GV, Nelson MT- AM. J. PHYSIOL. CELL PHYSIOL. 2005, Vol 288, pp C1255-C1263.

554. Gupta RC, Mishra S, Yang XP, Sabbah HN-MOL. CELL. BIOCHEM. 2005, Vol 269, pp 49-57.

555. Mishra S, Sabbah HN, Rastogi S, Imai M, Gupta RC- HEART VESSELS 2005, Vol 20, pp 23-32.

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: 5

556. Jones JL, Reynolds DF, Lai FA, Blayney LM-J. CELL SCI. 2005, Vol 118, pp 4613-4619.

557. Hall SRR, Wang L, Milne B, Hong M-J. HEART LUNG TRANSPLANT. 2005, Vol 24, pp 1639-1649.

558. Thorud HMS, Verburg E, Linde PK, Stromme TA, Sjaastad I, Sejersted OM-J. APPL. PHYSIOL. 2005, Vol 99, pp 1500-1507.

559. Zhuang SY, Bridges D, Grigorenko E, McCloud S, Boon A, Hampson RE, Deadwyler SA-NEUROPHARMACOLOGY 2005, Vol 48, pp 1086-1096.

560. Petkov GV, Nelson MT-AM. J. PHYSIOL. CELL PHYSIOL. 2005, Vol 288, pp C1255-C1263.

REIMANN,F. – HUOPIO,H. – DABROWSKI,M. – PROKS,P. – GRIBLLE,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

561. Neagoe I, Schwappach B-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 887-894

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

562. Kaiser N, Neshet R, Oprescu A, Efendic S, Cerasi E-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 146 (6), pp 872-881
563. Shiota C, Rocheleau JV, Shiota M, Piston DW, Magnuson MA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 289 (4), pp E570-E577

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: 8

564. John SA, Weiss JN, Ribalet B-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 568 (3), pp 931-940
565. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
566. Li LH, Geng XH, Yonkunas M, Su A, Densmore E, Tang P, Drain P-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 285-299
567. Koster JC, Remedi MS, Dao C, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2645-2654
568. Bryan J, Vila-Carriles WH, Babenko AP, Aguilar-Bryan L-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (21), pp 2699-2716
569. Rodrigo GC, Standen NB-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (15), pp 1915-1940
570. Stephan D, Stauss E, Lange U, Felsch H, Löffler-Walz C, Hambrock A, Russ U, Quast U-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 144 (8), pp 1078-1088
571. Hansen AMK, Hansen JB, Carr RD, Ashcroft FM, Wahl P-BRITISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2005, Vol 144 (4), pp 551-557

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: 7

572. Woodcock EA, Matkovich SJ-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 107 (2), pp 240-251
573. Stiber JA, Tabatabaei N, Hawkins AF-DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2005, Vol 287 (2), pp 213-224
574. Walter L, Hajnoczky G-JOURNAL OF BIOENERGETICS AND BIOMEMBRANES 2005, Vol 37 (3), pp 191-206
575. Camandola S, Cutler RG, Gary DS-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (23), pp 22287-22296
576. Perez CG, Copello JA, Li YX-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 288 (5), pp H2527-H2540
577. Hong S, Kim TW, Choi I-BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENE STRUCTURE AND EXPRESSION 2005, Vol 1727 (3), pp 188-196

578. Herrick SB, Schweissinger DL, Kim SW-JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2005, Vol 202 (3), pp 663-671

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: 4

579. Li M, Hansen JB, Huang L, Keyser BM, Taylor JT- CARDIOVASCULAR DRUG REVIEWS 2005, Vol 23 (2), pp 173-196  
580. Kotturi MF, Jefferies WA- MOLECULAR IMMUNOLOGY 2005, Vol 42 (12), pp 1461-1474  
581. Ganesan AN, O'Rourke B, Maack C, Colecraft H, Sidor A, Johns DC - BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2005, Vol 329 (2), pp 749-754  
582. Simard C, Drolet B, Yang P, Kim RB, Roden DM- CLINICAL PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 77 (3), pp 138-144

SHAW,MA. - BRUNETTI-PIERRI,N. – KÁDASLÉ. – KOVÁČOVÁ,V. – GÉCZ,J. Identification of two novel sedl gene mutations, one affecting the rare noncanonical splice site, and a summary of sedl mutations to date. In *Clinical Genetics*. Vol 64, (2003), p. 1-8.

Citácie z WOS: 1

583. Hastings ML, Resta N, Traum D, Stella A, Guanti G, Krainer AR-GENOME RESEARCH 2005, Vol. 14, (12), pp 2503-2509

SMITH,P.A.- PROKS,P.- ASHCROFT,F.M. Quantal analysis of 5-hydroxytryptamine release from mouse pancreatic beta-cells. In *Journal of Physiology-London*. Vol. 521, no. 3, 1999, p. 651-664.

Citácie z WOS: 1

584. Obermuller S, Lindqvist A, Karanauskaite J, Galvanovskis J, Rorsman P, Barg S- JOURNAL OF CELL SCIENCE 2005, Vol 118 (18), pp 4271-4282

SMITH,P.A.- PROKS,P.- MOORHOUSE,A. Direct effects of tolbutamide on mitochondrial function, intracellular Ca<sup>2+</sup> and exocytosis in pancreatic beta-cells. In *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*. Vol. 437, no. 4 (1999), p. 577-588.

Citácie z WOS: 1

585. Perry SW, Norman JP, Gelbard HA-NEUROTOXICITY RESEARCH 2005, Vol 8 (1-2), pp 161-166

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

586. Shiota C, Rocheleau JV, Shiota M, Piston DW, Magnuson MA-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 289 (4), pp E570-E577  
587. Franklin I, Gromada J, Gjinovci A, Theander S, Wollheim CB-DIABETES 2005, Vol 54 (6), pp 1808-1815  
588. Tong BC, Barbul A-MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2005, Vol 4 (8), pp 823-832

589. Iwakura H, Hosoda K, Son C, Fujikura J, Tomita T, Noguchi M, Ariyasu H, Takaya K, Masuzaki H, Ogawa Y, Hayashi T, Inoue G, Akamizu T, Hosoda H, Kojima M, Itoh H, Toytokuni S, Kangawa K, Nakao K-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (15), pp 15247-15256
590. Newsholme P, Brennan L, Rubi B, Maechler P-CLINICAL SCIENCE 2005, Vol 108 (3), pp 185-194
591. Rudovich NN, Dick D, Moehlig A, Otto B, Spranger J, Rochlitz HJ, Ristow A, Tschoep M, Pfeiffer AFH-REGULATORY PEPTIDES 2005, Vol 127 (1-3), pp 95-99

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  $\alpha 1G$ . In *Journal of Physiology (London)*. Vol 530, (2001), p. 35 - 45.

Citácie z WOS: 3

592. Boyden PA, ter Keurs H-PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 108 (2), pp 149-179
593. Lam AD, Chikina MD, McNulty MM, Glaaser IW, Hanck DA-PFLUGERS ARCHIV-EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 2005, Vol 451 (2), pp 349-361
594. Morad M, Soldatov N-CELL CALCIUM 2005, Vol 38 (3-4), pp 223-231

STANKOVIČOVÁ,T. – ZEMKOVÁ,H. – BREIER,A. – AMLER,E. – BURKHARD,M. – VYSKOČIL,F. The effects of calcium and calcium channel blockers on sodium pump. In *Pflügers Archive*. Vol 429 (1995), p. 716-721.

Citácie WOS: 1

595. Aughey RJ, Gore CJ, Hahn AG, Garnham AP, Clark SA, Petersen AC, Roberts AD, McKenna MJ- J APPL PHYSIOL 2005, Vol 98, pp 186-192

STEELE,NM. – SULOVA,Z. – CAMPBELL,P. – BRAAM,J. – FARKAS,V. – FRY,SC. Ten isoenzymes of xyloglucan endotransglucosylase from plant cells wals select and cleave the donor substrate stochastically. In *Biochem J*. Vol 355 (2001), p. 671-679.

Citácie WOS: 2

596. Esmon CA, Pedmale UV, Liscum E- JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2005, Vol 49 (5-6), pp 665-674
597. Cosgrove DJ- NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2005, Vol 6 (11), pp 850-861

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: 4

598. Zhang M, Tang JW, Li XM-NEPHRON EXPERIMENTAL NEPHROLOGY 2005, Vol 99(3), pp 68
599. Zhuang SG, Yan Y, Han JH, Schnellmann RG-JOURNAL BIOL CHEMISTRY 2005, Vol 280(22), pp 21036
600. Wenzel S, Muller C, Piper HM, Schluter KD-EUROP JOURNAL HEART FAILURE 2005, Vol 7(4), pp 53
601. Chakrabarti S, Patel KD-JOURNAL LEUKOCYTE BIOLOGY 2005, Vol 78(1), pp 279



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

Citácie z WOS: 3

602. Reid EA, Kristo G, Yoshimura Y, Ballard-Croft C, Keith BJ, Mentzer RM, Lasley RD-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 288(5), pp H2253
603. Bickler PE, Zhan XH, Fahlman CS-ANESTHESIOLOGY 2005, Vol 103(3), pp 532-539
604. House SL, Branch K, Newman G, Doetschman T, Schultz JEJ-AMERICAN JOURNAL PHYSIOLOGY HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 289(5), pp H2167-H2175

STROHM,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: 1

605. Arany I, Megyesi JK, Reusch JEB, Safirstein RL-KIDNEY INTERNATIONAL 2005, Vol 68(4), pp 1573-1582

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

Citácie WOS:1

606. Bollok M, Henriksson H, Kallas A, Jahic M, Teeri TT, Enfors SO- APPL BIOCHEM BIOTECH 2005, Vol 126, pp 61

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

Citácie WOS: 4

607. Gustavsson MT, Persson PV, Iversen T-BIOMACROMOLECULES 2005, Vol 6, pp 196
608. Bollok M, Henriksson H, Kallas A, Jahic M, Teeri TT, Enfors SO- APPL BIOCHEM BIOTECH 2005, Vol 126, pp 61-77
609. Vissenberg K, Fry SC, Pauly M, Hofte H, Verbelen JP- J EXP BOTANY 2005, Vol 56, pp 673-683
610. Kallas AM, Piens K, Denman SE, Henriksson H, Faldt J, Johansson P, Brumer H, Teeri TT- BIOCHEMICAL JOURNAL 2005, Vol 390, pp 105-113 Part 1

SULOVÁ,Z. – VYSKOČIL,F. – STANKOVIČOVÁ,T. – BREIER,A. Ca<sup>2+</sup>-induced inhibition of sodium pump: Effects of energetic metabolism of mouse diaphragm tissue. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 17 (1998), p. 271-283.

Citácie WOS: 1

611. Petersen AC, Murphy KT, Snow RJ, Leppik JA, Aughey RJ, Garnham AP, Cameron-Smith D, McKenna MJ- AM J PHYSIOL – REGULATOR INTEGRATIV COMPARATIV PHYSIOL 2005, Vol 289, pp R266

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

Citácie z WOS: 3

612. Yang GD, He LC, Bian XL, Zhao L-CHINESE SCIENCE BULLETIN 2005, Vol 50 (21), pp 2427-2431
613. Rodrigo GC, Standen NB-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (15), pp 1915-1940
614. Hebert SC, Desir G, Giebisch G, Wang WH-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 319-371

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

Citácie z WOS: 7

615. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
616. Alekseev AE, Hodgson DM, Karger AB, Park S, Zingman LV, Terzic A-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 895-905
617. Rodrigo GC, Standen NB-CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2005, Vol 11 (15), pp 1915-1940
618. Ohkubo K, Nagashima M, Naito Y, Taguchi T, Suita S, Okamoto N, Fujinaga H, - Tsumura K, Kikuchi K, Ono J-CLINICAL ENDOCRINOLOGY 2005, Vol 62 (4), pp 458-465
619. Cluck MW, Chan CY, Adrian TE-PANCREAS 2005, Vol 30 (1), pp 1-14
620. Massa O, Iafusco D, D'Amato E, Gloyn AL, Hattersley AT, Pasquino B, Tonini G, Dammacco F, Zanette G, Meschi F, Porzio O, Bottazzo G, Crino A, Lorini R, Cerutti F, Vanelli M, Barbetti F-HUMAN MUTATION 2005, Vol 25 (1), pp 22-27
621. Hebert SC, Desir G, Giebisch G, Wang WH-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 319-371

TOYE,AA. -LIPPIAT,JD. -PROKS,P. -SHIMOMURA,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: 2

622. Johansson T, Oswald C, Pedersen A, Tornroth S, Okvist M, Karlsson BG, Rydstrom J, Krengel U-JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 352 (2), pp 299-312
623. Hull RL, Watts MR, Kodama K, Shen ZP, Utzschneider KM, Carr DB, Vidal J, Kahn SE-AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 289 (4), pp E703-E709

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

Citácie z WOS: 7

624. T Kurata H, Marton LJ, Nichols CG-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 127 (5), pp 467-480
625. Masia R, Enkvetchakul D, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (3), pp 491-501
626. Ribalet B, John SA, Xie LH, Weiss JN-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 71-77
627. Li LH, Geng XH, Yonkunas M, Su A, Densmore E, Tang P, Drain P-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 285-299
628. Koster JC, Remedi MS, Dao C, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (9), pp 2645-2654
629. Hebert SC, Desir G, Giebisch G, Wang WH-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 319-371
630. Wang R, Rojas A, Wu J, Piao H, Adams CY, Xu H, Shi Y, Wang Y, Jiang C-JOURNAL OF MEMBRANE BIOLOGY 2005, Vol 204 (1), pp 1-10

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: 16

631. MacDonald PE, Joseph JW, Rorsman P-PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES 2005, Vol 360 (1464), pp 2211-2225
632. John SA, Weiss JN, Ribalet B-JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 568 (3), pp 931-940
633. Baek WK, Jang BC, Lim JH, Kwon TK, Lee HY, Cho CH, Kim DK, Shin DH, Park JG, Lim JG, Bae JH, Bae JH, Yoo SK, Park WK, Song DK-BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2005, Vol 70 (11), pp 1560-1567
634. Koster JC, Permutt MA, Nichols CG-DIABETES 2005, Vol 54 (11), pp 3065-3072
635. Shi NQ, Ye B, Makielski JC-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 51-60
636. Flagg TP, Nichols CG-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 61-70
637. Ribalet B, John SA, Xie LH, Weiss JN-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 71-77
638. Babenko ADP-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 39 (1), pp 79-98
639. Li LH, Geng XH, Yonkunas M, Su A, Densmore E, Tang P, Drain P-JOURNAL OF GENERAL PHYSIOLOGY 2005, Vol 126 (3), pp 285-299
640. Matsuo M, Kimura Y, Ueda K-JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY 2005, Vol 38 (6), pp 907-916
641. Hussain K, Cosgrove KE-PEDIATRIC DIABETES 2005, Vol 6 (2), pp 103-113
642. Lu T, Hong MP, Lee HC-JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2005, Vol 280 (19), pp 19097-19104
643. Dong K, Tang LQ, MacGregor GG, Leng Q, Hebert SC-EMBO JOURNAL 2005, Vol 24 (7), pp 1318-1329

644. Gilliam M, Tester M-PLANT PHYSIOLOGY 2005, Vol 137 (3), pp 819-828  
645. Riedel MJ, Steckley DC, Light PE-HUMAN GENETICS 2005, Vol 116 (3), pp 133-145  
646. Hebert SC, Desir G, Giebisch G, Wang WH-PHYSIOLOGICAL REVIEWS 2005, Vol 85 (1), pp 319-371

UHRÍK,B. – TRIBULOVÁ,N. – KLOBUŠICKÁ,M. – BARANČÍK,M. – BREIER,A.  
Characterization of morphological and histochemical changes induced by overexpression of P-glycoprotein in mouse leukemic cell line L1210. In *Neoplasma*. Vol. 41, no. 2, 1994, p. 83-88.

Citácie z WOS: 1

647. Pan JX; Huang HZ; Sun LL; Fang BL; Yeung SCJ-THE JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2005, Vol 90, Iss 6, pp 3583-3591

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

648. Ladero M., Ferrero R, Vian A, Santos A, Garcia-Ochoa F-ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY 2005, Vol 37 (5), pp. 505-513  
649. Gibbs PR, Uehara CS, Neunert U, Bommarius AS-BIOTECHNOLOGY PROGRESS 2005, Vol 21 (3), pp. 762-774

ZAHRADNIKOVA,A. - DURA,M. - GYORKE,I. – ESCOBAR,A.L. - ZAHRADNIK,I. - GYORKE,S. Regulation of dynamic behavior of cardiac ryanodine receptor by Mg<sup>2+</sup> under simulated physiological conditions In *American Journal of Physiology-Cell Physiology*. Vol. 285, no. 5 (2003), p. C1059-C1070.

Citácie z WOS: 2

650. Ikehara T, Yamaguchi H, Hosokawa K- BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS 2005, Vol 1724 (1-2), pp 8-16  
651. Michailova A, Saucerman J, Belik ME- BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 88 (3), pp 2234-2249

ZAHRADNÍKOVÁ,A. – KRIŽANOVÁ,O. Nitric oxide and its effects on the calcium transport systems in the myocardium. In *General Physiology and Biophysics*. Vol. 16, no. 3 (1997), p. 197-214

Citácie z WOS: 2

652. Kher A, Wang MJ, Tsai BM, Pitcher JM, Greenbaum ES, Nagy RD, Patel KM, Wairiuko GM, Markel TA, Meldrum DR- SHOCK 2005, Vol 23, pp 1  
653. Meldrum DR, Wang M, Tsai BM, Kher A, Pitcher JM, Brown JW, Meldrum KK-FRONTIERS IN BIOSCIENCE 2005, Vol 10, pp1835

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: 4

654. Winslow RL, Hinch R, Greenstein JL- LECTURE NOTES IN MATHEMATICS 2005, Vol 1867, pp 97-131

655. Pott C, Philipson KD, Goldhaber JI- CIRCULATION RESEARCH 2005, Vol 97 (12), pp 1288-1295
656. Viatchenko-Karpinski S, Terentyev D, Jenkins LA- JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON 2005, Vol 567 (2), pp 493-504
657. Lacinova L, Hofmann F- ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2005, Vol 437 (1), pp 42-50

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

Citácie z WOS: 3

658. Comini L, Boraso A, Bachetti T, Bernocchi P, Pasini E, Bastianon D, Curello S, Terracciano CM, Ceconi C, Ferrari R- PHARMACOL RES 2005, Vol 51, pp 409
659. Danson EJ, Zhang YH, Sears CE, Edwards AR, Casadei B, Paterson DJ- CARDIOVASCULAR RESEARCH 2005, Vol 67, pp 613
660. Kher A, Wang MJ, Tsai BM, Pitcher JM, Greenbaum ES, Nagy RD, Patel KM, Wairiuko GM, Markel TA, Meldrum DR- SHOCK 2005, Vol 23, pp 1

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

Citácie z WOS: 1

661. Perez CG, Copello JA, Li YX- AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY 2005, Vol 288 (5), pp H2527-H2540

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: 2

662. Hinch R, Chapman SJ- EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS 2005, Vol 16, pp 427-446
663. Sneyd J, Falcke M- PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY 2005, Vol 89 (3), pp 207-245

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: 1

664. Boyden PA, ter Keurs H- PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2005, Vol 108 (2), pp 149-179

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

Citácie z WOS: 1

665. Keller JM, Macaulay W, Necessian OA, Jaffe IA-RHEUMATOLOGY INTERNATIONAL 2005, Vol 25, (2), pp 81-85

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.

Citácie WOS: 3

666. Bell DSH-CURRENT MEDICAL RESEARCH AND OPINION 2005, Vol 21, pp 1191
667. Liu J, Pang Y, Chang T, Bounelis P, Chatham JC, Marchase RB-J MOL CELL CARDIOL 2005, Vol 40, pp 303-312
668. Babu PVA, Sabitha KE, Shyamaladevi CS- CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS 2005, Vol 162, pp 157-164

ZIEGELHÖFFER,A. – KJELDTSEN,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 WOS: 2

669. Moseley AE, Huddleson JP, Bohanan CS, James PF, Lorenz JN, Aronow BJ, Lingrel JB-CELL PHYSIOL BIOCHEM 2005, Vol 15, pp 145
670. Kaplan P, Matejovicova M, Herijgers P, Flameng W-SCAND CARDIOVASC J 2005, Vol 39, pp 213

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

Citácie z WOS: 2

671. Naumowicz M, Figaszewski ZA- BIOPHYSICAL JOURNAL 2005, Vol 89, pp 3174-3182.
672. Wang HS, Pan OX, Wang GX-SENSORS 2005, Vol 5, pp 266-276.

ŽÚBOR,V. – BREIER,A. – HORVÁTHOVÁ,M – HAGAROVÁ,D. – GEMEINER,P – MISLOVIČOVÁ,D. Purification of glycerol kinase by dye-ligand chromatography and hydrophobic interaction chromatography on bead-cellulose derivative. In *Coll Czech Chem Commun*. Vol 58 (1993), p. 445-451.

Citácie z WOS: 1

673. Grznarova G, Yu S, Stefuca V, Polakovic M- JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 2005, Vol 1092, pp 107-113

**Citácie z databázy SCOPUS**

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 zo SCOPUS: 1

1. Choi CH- CANCER CELL INTERNATIONAL 2005, Vol 1; pp 5

BREIER,A. – BARANČÍK,M. – ŠTEFANKOVÁ,Z. - UHRÍK,B. – TRIBULOVÁ,N. Effect of pentoxifylline on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210 mouse leukemic cell line. In *Neoplasma*. Vol. 41, no. 5, (1994), p. 297-303.

Citácie zo SCOPUS: 1

2. Choi CH-CANCER CELL INTERNATIONAL 2005, Vol 5, Iss 4

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 zo SCOPUS: 1

3. Sardar M, Gupta MN-ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY 2005, Vol 37 (3), pp. 355-359

KISS,A. – JURKOVICOVA,D. – JEZOVA,D. – KRIZANOVA,O. Changes in angiotensin AT1 receptor mRNA levels in the rat brain after immobilization stress and inhibition of central nitric oxide synthase. In *Endocrine Regulations*. Vol 35 (2001), p. 65-70.

Citácie zo SCOPUS: 2

4. von Bohlen O, Halbach V-CURR PROT PEPTIDE 2005, Vol 6, pp 355
5. Banegas I, Prieto I, Alba F, Vives F, Araque A, Segarra AB, Duran R, Ramirez M-BEHAV BRAIN RES 2005, Vol 156, pp 321

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 zo SCOPUS: 1

6. Zhang D, Pan L, Yang LH, He XK, Huang XY, Sun FZ-HUMAN REPROD 2005, Vol 20, pp 3053

KUBOVČÁKOVÁ,L. - SABBAN,E.L. – KVETŇANSKÝ,R. – KRIŽANOVÁ,O. Comparative study of the catecholamine synthesizing enzymes in adrenal medulla of CRH knock-out mice, their CRH (+/+) mates and Sprague-Dawley rats.. . In *Endocrine Regulations*. Vol 36 (2002), p. 107-113.

Citácie zo SCOPUS: 1

7. Gravanis A, Marquioris AN- CURR MED CHEM 2005, Vol 12, pp 1503

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

8. Smythies J- INT REV NEUROBIOL 2005, Vol 64, pp 173

MISLOVIČOVÁ,D. - GEMEINER,P. - ŠANDULA,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 zo SCOPUS: 1

9. Khan AA, Akhtar S, Husain Q-PROCESS BIOCHEMISTRY 2005, Vol 40 (7), pp 2379-2386

MOJZISOVA,A. – KRIZANOVA,O. – ZACIKOVA,L. – KOMINKOVA,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 zo SCOPUS: 1

10. Dammermann W, Guse AH- J BIOL CHEM 2005, Vol 280, pp 21394

OPAVSKY,R. – HAVIERNIK,P. – JURKOVICOVA,D. – GARIN,MT. – COPELAND,NG. – GILBERT,DJ. – JENKINS,NA. – BIES,J. – GARFIELD,S. – PASTOREKOVA,S. – OUE,A. – WOLFF,L. Molecular characterization of the mouse Tem1/endosialin gene regulated by cell density in vitro and expressed in normal tissues in vivo. In *Journal of Biological Chemistry*. Vol 276, no.42 (2001), p. 38795-38807.

Citácie zo SCOPUS: 2

11. Dolznig H, Schweifer N, Puri C, Kraut N-CANCER IMMUNITY 2005, Vol 5, pp 10  
12. Cooray S, Jin L, Best JM-VIROLOGY JOURNAL 2005, Vol 2, pp 1

PATTERSON-BUCKENDAHL,P. – BLAKLEY,G. – KUBOVCAKOVA,L. – KRIZANOVA,O. – POHORECKY,LA. – KVETNANSKY,R. Alcohol alters rat adrenomedullary function and stress response. In *Annals of New York Academy of Sciences*. Vol 1018 (2004), p. 173-182

Citácie zo SCOPUS: 1

13. Bott K, Meyer C, Rumpf HJ, Hapke U, John U-J STUD ALCOHOL 2005, Vol 66, pp 246

#### Citácie mimo databáz

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

Počet citácií: 1

1. Shen S, Guo J- FOREIGN MEDICAL SCIENCES (ONCOLOGYR SECTION) 2005, Vol 32, pp 579-582

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

Počet citácií: 1



2. Wehrens XHT, Lehnart SE, Marks AR (2005) Ryanodine Receptors. Calcium Signaling, ed. Putney JW jr, Taylor and Francis, pp. 231 – 264.

KIŠUCKÁ, J. – BARANČÍK, M. – BOHÁČOVÁ, V. – BREIER, A. Reversal effect of specific inhibitors of extracellular-signal regulated protein kinase pathway on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210 cells. In *General Physiology and Biophysics*. Vol 20, (2001), p. 439-444.

Počet citácií: 1

3. Shen S, Guo J- FOREIGN MEDICAL SCIENCES (ONCOLOGY SECTION) 2005, Vol 32, pp 579-582

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.

Počet citácií: 2

4. Buck ED, Ehrlich BE (2005) In Ryanodine receptors. Structure, function and dysfunction in clinical disease, ed. Wehrens WHT, Marks AR, Springer, pp. 169
5. Meissner G, Stamler JS (2005) In Ryanodine receptors. Structure, function and dysfunction in clinical disease, ed. Wehrens WHT, Marks AR, Springer, pp. 201

### **Citácie v monografiách**

FIALA, R. – SULOVA, Z. - EL-SAGGAN, AH. – UHRÍK, B. – LIPTAJ, T. – DOVINOVA, I. – HANUSOVSKA, E. -, DROBNA, Z. – BARANCIK, M. – BREIER, A. P-glycoprotein – mediated multidrug resistance phenotype of L1210/VCR cells is associated with decreases of oligo- and/or polysaccharide content. In *Biochim Biophys Acta-Molec Basis Dis*. Vol 1639, no. 3 (2003), p. 213-224.

Počet citácií: 2

1. Hounsell EF- NMR OF CARBOHYDRATES, LIPIDS AND MEMBRANES, IN NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE (THE ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY) 2005, Vol 34, pp 391- 414
2. Prior MJW- NMR IN LIVING SYSTEMS, IN NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE (THE ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY) 2005, Vol. 34, pp 471-494

### **Doplňky za rok 2004 (WOS)**

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: 2

1. Ingwall JS, Weiss RG-CIRCULATION RESEARCH 2004, Vol 95 (2), pp 135-145
2. Tarnopolsky M-MITOCHONDRION 2004, Vol 4 (5-6), pp 529-542