

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

**Správa o činnosti vedeckého pracoviska SAV
*za rok 2001***

**Bratislava
Január 2002**

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PRACOVISKU	4
1.	Kontaktné údaje	4
2.	Počet a štruktúra pracovníkov	6
3.	Štruktúra vedeckých pracovníkov	6
4.	Iné dôležité informácie k základným údajom o pracovisku	6
II.	VEDECKÁ ČINNOSŤ	7
1.	Domáce projekty riešené na pracovisku	7
2.	Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce	7
1.	Základný výskum	7
2.	Výsledky spoločenskej praxe	8
3.	Výsledky medzinárodných vedeckých projektov	8
4.	Ostatné významné výsledky	9
3.	Vedecký výstup	11
4.	Vedecké recenzie, oponentúry	11
5.	Citácie	12
6.	Vynálezy a licencie	12
1.	Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2001	12
2.	Vynálezy prihlásené v roku 2001	12
3.	Predané licencie	12
7.	Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska	12
III.	VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	13
1.	Prehľad údajov o doktorandskom štúdiu	13
2.	Zmena formy doktorandského štúdia	13
3.	Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou	13
4.	Prehľad údajov o pedagogickej činnosti	14
5.	Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami s uvedením stručného popisu výsledkov spolupráce	15
6.	Iné dôležité informácie k vedeckej výchove a pedagogickej činnosti	15
IV.	MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA	16
1.	Aktívne medzinárodné dohody ústavu	16
2.	Aktívne bilaterálne medzinárodné projekty	20
3.	Účasť pracoviska na riešení multilaterálnych projektov	21
4.	Najvýznamnejšie prínosy MVTŠ ústavu	21
5.	Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach	22
6.	Zastúpenie v edičných radách časopisov v zahraničí	22
7.	Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval	23
8.	Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2002	23
9.	Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch	23
10.	Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci	23
V.	SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, INÝMI DOMÁCI MI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁRSKOU SFÉROU PRI RIEŠENÍ VÝSKUMNÝCH ÚLOH	24
1.	Prehľad vysokých škôl (fakúlt) a výsledkov spolupráce	24
2.	Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce	24
3.	Spolupráca s hospodárskou sférou	24
4.	Účasť na výstavách a jej zhodnotenie	24
VI.	AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE	25
1.	Prehľad aktuálnych spoločenských problémov	25
2.	Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR	25
3.	Expertízna činnosť	25
VII.	AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV	26

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV	26
2. Členstvo vo Výbore Rady vedcov SAV, VEGA.....	26
3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV	26
VIII. VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA	27
1. Vedecko-popularizačná činnosť	27
2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí	28
3. Členstvo v organizačných výboroch	28
4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú	28
5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov	29
6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach	29
IX. ČINNOSŤ KNIŽNÍČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA	30
1. Základné údaje.....	30
2. Prehľad poskytovaných knižnično-informačných služieb.....	30
3. Najdôležitejšie publikácie knižnice.....	30
4. Stav knižničných fondov	30
X. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE	31
1. Rozpočtové organizácie SAV.....	31
1. Výdavky RO SAV	31
2. Príjmy RO SAV.....	31
2. Podiel 1:.....	31
3. Podiel 2:.....	31
XI. NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU.....	32
XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA	32
XIII. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV	32
XIV. PRÍLOHY	33
Príloha č. 1 – Menný zoznam pracovníkov	33
Príloha č. 2 – Projekty riešené na pracovisku	35
1. VEGA projekty.....	35
2. Projekty financované zo zahraničia	35
3. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory	36
Príloha č. 3 – Vedecký výstup	37
1. Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí	37
2. Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents	37
3. Ostatné publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents	38
4. Publikácie v ostatných periodikách	39
5. Publikácie v zborníkoch.....	39
6. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	40
7. Ostatné prednášky a vývesky	44
8. Vydávané periodiká evidované v Current Contents	45
9. Vydané zborníky z vedeckých podujatí	45
10. Citácie v SCI.....	46
11. Citácie mimo SCI	68
Príloha č. 4 - Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska.....	70
Príloha č. 5 - Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci	71

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PRACOVISKU

1. Kontaktné údaje

Názov pracoviska: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

Riaditeľ: Ing. Albert Breier, CSc.
tel: 02/54775266
fax: 02/54773666
e-mail: usrdtylo@savba.savba.sk

Zástupca riaditeľa: MUDr. Branislav Uhrík, CSc.
tel: 02/54772111
fax: 02/54773666
e-mail: umfguhrk@savba.savba.sk

Vedecký tajomník: RNDr. Jozef Orlický, CSc.
tel: 02/54775380
fax: 02/54773666
e-mail: umfgorli@kramare.savba.sk

Vedecká sekretárka: Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.
tel: 02/54773326
fax: 02/54773666
e-mail: usrddasa@savba.savba.sk

Predseda vedeckej rady: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
tel: 02/54775484
fax: 02/54773666
e-mail: umfgivan@kramare.savba.sk

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

Názvy a adresy detašovaných pracovišť:

Laboratórium genetiky:

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

Vedúci:

RNDr. Ľudovít Kádasi, CSc.
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,
842 33 Bratislava
tel.: 02/59412099
fax: 02/54776637
e-mail: usrdtylo@savba.savba.sk

Vedúci:

Ing. Albert Breier, CSc.
tel.: 02/59412099
fax: 02/54776637
e-mail: usrdtylo@savba.savba.sk

Typ organizácie:

Rozpočtová organizácia od r. 1990

2. Počet a štruktúra pracovníkov

ŠTRUKTÚRA PRACOVNÍKOV	K	F	P	R
Celkový počet pracovníkov	55	51	55,17	103954
Vedeckí pracovníci	22	16	15,03	29418
Odborní pracovníci VŠ	8	13	7,42	11680
Odborní pracovníci ÚS	13	12	22,32	38745
Ostatní pracovníci	4	4	3,90	-
Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia	8	6	6,50	13000

Vysvetlivky:

K - kmeňový stav pracovníkov v pracovnom pomere k 31.12.2001 (uvádzať pracovníkov s hlavným pracovným úväzkom, vrátane pracovníčok na riadnej materskej dovolenke, pracovníkov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, pracovníkov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe) F - fyzický stav pracovníkov k 31.12.2001, P - celoročný priemerný prepočítaný počet pracovníkov, R - prepočítaná riešiteľská kapacita v hod/rok

Priemerný vek všetkých kmeňových pracovníkov k 31. 12. 2001: 41,98

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31. 12. 2001: 42,45

*Pozn.: V **Prílohe č. 1** uviesť menný zoznam pracovníkov k 31.12.2001 s vyznačením úväzku a riešiteľskej kapacity.*

3. Štruktúra vedeckých pracovníkov

(kmeňový stav k 31. 12. 2001)

Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
2	20	0	1	5	7	10

4. Iné dôležité informácie k základným údajom o pracovisku

ÚMFG SAV je pracovisko s pomerne nižším priemerným vekom pracovníkov, v porovnaní s inými pracoviskami SAV. Zatiaľ sa darí zamestávať doktorandov, vyškolených v laboratóriách ústavu, po ukončení ich vedeckej výchovy. Popri tom ústav zamestnáva len málo zamestnancov v penzijnom veku alebo tesne pred ním, takže nie je možné požiadavky na zamestnanie mladých vedeckých pracovníkov pokryť prirodzeným odchodom starších pracovníkov do penzie. Preto zamestnávanie mladých vedeckých pracovníkov kladie veľké nároky na mzdový fond, nakoľko sa to darí len na úkor už zamestnaných pracovníkov.

II. VEDECKÁ ČINNOST

1. Domáce projekty riešené na pracovisku

ŠTRUKÚRA PROJEKTOV	Počet	Riešiteľská kapacita na pracovisku (FTE)	Pridelené financie na r. 2001
1. Vedecké projekty evidované VEGA, na ktoré bol v r. 2001 udelený grant	9	40,15	1 042 000,- Sk
2. Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2001 udelený grant	0	0	0,- Sk
3. Projekty riešené ako štátna objednávka	0	0	0,- Sk
4. Iné projekty (ústavné a na objednávku rezortov)	0	0	0,- Sk

Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

1. Základný výskum

Renín-angiotenzínový systém (RAS) je významným regulátorom krvného tlaku, tým, že produkuje vazokonstriktor angiotenzín II. Lokálne exprimovaný RAS môže tiež ovplyvňovať dôležité metabolické a signálne pochody. Poruchy v tomto systéme môžu viesť k rozvoju niektorých ochorení, napr. kardiovaskulárneho pôvodu. Preto sme študovali mRNA pre zložky RAS v srdci a mozgu v kontrolných podmienkach a za stresu. Ukázali sme, že v srdci sa exprimujú gény pre všetky zložky RAS, teda aj pre renín (kľúčový enzým tejto dráhy), ktorého mRNA sa počas vývoja zvyšuje. V mozgu sa tiež exprimujú všetky zložky RAS. Jednorazová imobilizácia zvierat mala za následok zvýšenie génovej expresie AT1 receptorov (ktoré sú hlavnými prenášačmi signálu pre angiotenzín II) v hypotalame a hipokampe. Výsledky naznačujú, že zvýšená génová expresia centrálnych AT1 receptorov zohráva úlohu v stresovej odpovedi. (VEGA 2/7158/21, Križanová Oľga, Jurkovičová Dana, Žáčiková Ľubomíra)

Renin-angiotensin system (RAS) is an important regulator of blood pressure due to the production of angiotensin II. Locally exprimed RAS can also modulate important metabolic and signaling pathways. Derangements in this system can also lead to the development of some disorders, e.g. of cardiovascular origin. Thus, we studied mRNA of RAS components in the heart and brain in control conditions and under stress. We have shown that in the cardiac tissue, genes for all RAS components are exprimed, including renin (the key enzyme of RAS pathway), mRNA of which increase during development. In the brain , all components of RAS are expressed as well. Single immobilization of rats consequent to elevation of AT1 receptor gene expression (which are the main transporters of angiotensin II signal) in the hypothalamus and hippocampus. Our results suggest that increased gene expression

of central AT1 receptors play a role in the stress response. (VEGA 2/7158/21, Križanová Olga, Jurkovičová Dana, Žáčiková Ľubomíra)

2. Výsledky spoločenskej praxe

Alkaptonúria je dedičné ochorenie vedúce k závažným artritickým ťažkostiam a k invalidite v dospelosti. Na Slovensku sa vyskytuje so zvýšenou frekvenciou (1:19000). V zodpovednom gène sme identifikovali mutácie, ktoré sa vyskytujú u slovenských pacientov. Na základe týchto výsledkov sme vypracovali jednoduché postupy založené na analýze DNA na identifikáciu týchto mutácií. Táto DNA analýza umožňuje jednoznačnú diagnostiku ochorenia, ako aj odhalenie prenášačov, čo je základom efektívnej terapie a prevencie. Výsledky budú využívať lekárske pracoviská v každodennej starostlivosti o postihnuté rodiny. (projekt bez grantovej podpory, Ľ. Kádasi, A. Zatková, H. Poláková)

Alkaptonuria represents a genetic disorder leading to serious arthritic changes and invalidity in affected adults. Its frequency is increased in Slovakia (1:19000). By means of analysis of the responsible gene we have identified the causative mutations in Slovak patients. On the basis of these results a simple DNA based method for identification of mutations has been elaborated. This DNA analysis enables unequivocal diagnostics of the disorder, as well as carrier detection, which are inevitable prerequisites of effective therapy and prevention. These tests will be used by medical institutes in Slovakia in every day care about affected families. (Ľ. Kádasi, A. Zatková, H. Poláková)

3. Výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Študovali sme funkciu bielkoviny – ryanodínového vápnikového kanála, získaného zo sarkoplazmatického retikula srdca potkana v planárnej lipidovej membráne. Merali sme vápnikové prúdy pri otváraní a zatváraní kanála. Zistili sme, že dva ryanodínové vápnikové kanály kooperujú pri otváraní a zatváraní, t.j. že sa súčasne otvárajú a zatvárajú. Uvedený výsledok prispieva v oblasti základného výskumu k pochopeniu molekulového mechanizmu fungovania excitačno-kontrakčnej väzby na srdci. (FIRCA 1-R03-TW00949-01, NIH, USA, S.O. Marx, J. Gaburjakova, M. Gaburjakova, C. Henrikson, K. Ondrias, A. R. Marks)

In the present work we studied function of ryanodine calcium channel from sarcoplasmic reticulum of rat heart in planar lipid membrane. We measured calcium current during opening and closing of the channel. We observed that function of two ryanodine channels were coupled, two channels open and close at the same time. The results contribute to understand function of ryanodine channels during excitation-contraction coupling. (FIRCA 1-R03-TW00949-01, NIH, USA, S.O. Marx, J. Gaburjakova, M. Gaburjakova, C. Henrikson, K. Ondrias, A. R. Marks)

4. Ostatné významné výsledky

- Adenín dinukleotidfosfát kyseliny nikotínovej (NAADP) je v súčasnosti predmetom štúdia viacerých laboratórií, nakoľko aktivuje uvoľňovanie vápnika z intracelulárnych zásobární. Cieľom našej práce bolo zistiť, či NAADP uvoľňuje vápnik z vnútrobunkových zásobární v bunkách srdcového svalu a pokúsiť sa objasniť mechanizmus pôsobenia tohoto nukleotidu. Zistili sme, že NAADP indukuje uvoľnenie vápnika v srdcových mikrozómoch a v tomto procese by mohli byť priamo, alebo nepriamo zahrnuté ryanodínové receptory. (VEGA 2/7019/21 a 2/7158/21, K. Ondriaš, A. Mojžišová, O. Križanová, V. Komínková, Ľ. Žáčiková).
- Zistili sme, prečo etanol relaxuje tracheálne svaly. V práci sme študovali funkciu jednej bielkoviny – plazmatického draslíkového kanála získaného z plazmatickej membrány buniek hovädzej trachey. Vodivosť draslíkového kanála sme študovali v planárnej lipidovej membráne. Zistili sme, že etanol aktivuje draslíkový kanál. Aktivácia draslíkového kanála hyperpolarizuje plazmatickú membránu a tým sa bunka stáva menej excitabilná. Toto môže viesť k relaxácii tracheálnych svalov. (VEGA 2/7019/21, V. Komínková, M. Magová, A. Mojžišová, Ľ. Máleková, K. Ondriaš)
- Pozitívne i negatívne kontroly špecifity imunoznačenia vo fluorescenčnom i elektrónovom mikroskope ukázali, že najvýznamnejším miestom výskytu S100A1 - bielkoviny modulujúcej vápnikový signál - v bunkách srdcového svalu sú mitochondrie. Nález poukazuje na významnú úlohu vápnikovej signalizácie v týchto organelách v myokarde. (VEGA 2/6086/21, A. Brezová, B. Uhrík.)
- Zaviedli sme novú metódu farbenia negatívnych väzbových miest na povrchu buniek s použitím ruténiovej červenej na kryorezoch. Metóda umožňuje rovnomerný prístup farbiva ku všetkým štruktúram buniek. (VEGA 2/7190/21, B. Uhrík, A. H. H. El-Saggan.)
- Zistili sme, že mitogénmi aktivovaná proteínkináza P38 sa spolupodieľa pri regulovaní „multidrug rezistencie“ neoplastických buniek, ktorá je závislá na P-glykoproteíne. Výsledky po prvýkrát v svetovej literatúre poukazujú na spojitosť medzi fosforylačnou kaskádou odvodenou od proteínkinázy P38 a funkciou transportéra cytostaík P-glykoproteínu v neoplastických bunkách. (VEGA 2/7190/20, M. Barančík, J. Kvačkajová, V. Boháčová, S. Hudecová, O. Križanová, A. Breier)
- Zistili sme, že inhibítory mitogénmi aktivovaných proteínkinázových kaskád odvodených od ERK a P38 kináz potláčajú P-glykoproteínom sprostredkovanú „multidrug“ rezistenciu. Výsledok môže nájsť uplatnenie pri farmakologickom zvládaní nádorových ochorení s rozvinutou „multidrug“ rezistenciou. (VEGA 2/7190/20, J. Kišucká, M. Barančík, V. Boháčová, A. Breier)
- Pri štúdiu faktorov ovplyvňujúcich pokojový membránový potenciál sa pomocou membránových fluorescenčných farbív, izotopových techník za využitia vnútrobunkového chelárotu vápnika BABTA-AM sa potvrdila čiastočná účasť K-kanála aktivovaného vápnikom pri ustanovení pokojového membránového potenciálu vo vzrušivých, nevzrušivých a nádorových bunkách. Účasť K-kanála aktivovaného ATP v prítomnosti inhibítorov tohto kanála významne neovplyvňoval zmeny pokojového membránového potenciálu. (VEGA 2/6054/99, J. Orlický, B. Lakatoš, K. Kaiserová, V. Boháčová, A. Juríková, Ľ. Varečka)

- V spolupráci s Fyzikálnym ústavom a Ústavom normálnej a patologickej fyziológie sme zaviedli novú elektrochemickú techniku (kineticky citlivú dvojkrokovú voltkulometriu) na stanovenie elektroaktívnych látok v podmienkach in vitro ako aj v rôznych biologických tekutinách. Táto metóda môže významným spôsobom prispieť k objasneniu mechanizmu prenosu náboja v biologických systémoch. (VEGA 2/6054/99, VEGA 2/1011/21, VEGA 2/1013/21, J. Orlický, I. Thurzo, K. Gmucová, J. Pavlásek)
- Kvantifikovali sme zmeny ultraštruktúry rýchlych svalových vlákien (*m. gastrocnemius*) u kontrolných myší a myší, u ktorých bola metódou knock out zablokovávaná tvorba kreatínkinázy (CK-/-). U CK-/- myší sa signifikantne zvýšil objem mitochondrií. Ďalej sme zistili, že u CK-/- myší dochádza k zvýšeniu plochy povrchu mitochondrií v blízkosti A-pruhu (2.2 x), zatiaľ čo ich povrch v blízkosti Z-línie a I-pruhu poklesol o 1.5 a 1.4-krát. Topologická analýza poukázala na reorganizáciu mikroarchitektúry svalových vlákien z CK-/- myší v smere zabezpečenia funkcie bunky a to zvýšením objemu mitochondrií a ich presunom bližšie k miestu spotreby energie – k myofílamentom. (VEGA 2/7191/20, M. Novotová, I. Zahradník, M. Pavlovičová)

3. Vedecký výstup

PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2001 a doplnky z r. 2000
Vedecké monografie publikované doma	0
Vedecké monografie publikované v zahraničí	0
Odborné monografie	0
Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované doma	0
Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí	1/1
Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované doma	0
Kapitoly v odborných knižných publikáciách publikované v zahraničí	0
Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents	14
Publikácie v ostatných periodikách	3
Publikácie v zborníkoch	15
Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch	27
Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou	41
Ostatné prednášky a vývesky	9
Vydávané periodiká evidované v Current Contents	1
Ostatné vydávané periodiká	0
Vydané zborníky z vedeckých podujatí	1
Vysokoškolské učebné texty	0

4. Vedecké recenzie, oponentúry

Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevky na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov	Počet v r. 2001 a doplnok z r. 2000 18
---	---

5. Citácie

CITÁCIE	Počet v r. 2000 a doplnok za r. 1999
Citácie v SCI.	417/4
Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa	9
Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách	0

6. Vynálezy a licencie

1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2001
2. Vynálezy prihlásené v roku 2001
3. Predané licencie

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

V roku 2001 pracovníci ÚMFG SAV dosahovali štandardne kvalitné vedecké výsledky. V porovnaní s posledným rokom síce mierne poklesol počet publikovaných prác, je však potešiteľné, že viac ako polovica publikácií je publikovaná v renomovaných medzinárodných časopisoch. (Např. v roku 2001 pracovníci ústavu publikovali aj v takých časopisoch, ako sú *Circ. Res.*, alebo *Am. J. Physiol.*) O vysokej kvalite publikácií pracovníkov ústavu svedčí aj veľmi vysoká citovanosť. V roku 2001 vďaka riešeniu grantu HHMI (autorským kolektívom Ing. A. Zahradníková, CSc. a RNDr. I. Zahradník, CSc.) za príspevnia Komisie pre drahú prístrojovú techniku SAV, bolo možné zakúpiť konfokálny mikroskop, čo je prvý významný prístroj pre vedecké účely zakúpený ústavom od roku 1990.

ÚMFG SAV v spolupráci so Slovenskou spoločnosťou pre biochémiiu a molekulárnu biológiu poriadal 1. ročník Drobnicovho memoriálu, spojený so súťažou mladých vedeckých pracovníkov. Toto podujatie malo pozitívny ohlas u vedeckej komunity.

III. VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

1. Prehľad údajov o doktorandskom štúdiu

Forma vedeckej výchovy	Počet k 31. 12. 2001		Počet ukončených doktorantúr v r. 2001						
	Doktorandi		úspešnou obhajobou	uplynutím času určeného na štúdium	neudelením vedeckej hodnosti	predčasné ukončenie z dôvodov			
	celkový počet 8	z toho novoprijatí 2				rodinných, zdravotných a iných resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky	nepripustenia k obhajobe	neobhájenia dizertačnej práce
Denná	7	2		2	0	0	0	0	0
Externá	1	0		0	0	0	0	0	0

2. Zmena formy doktorandského štúdia

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

3. Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Deň,mesiac rok nástupu na DŠ	Deň,mesiac rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a pracovisko školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť

4. Prehľad údajov o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Semestrálne prednášky		Semestrálne cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení**	5	0	3	0
Celkový počet hodín v r. 2001	64	0	182	0

* - vrátane semestrálnych seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

** - len kmeňoví pracovníci (neuvádzať pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách)

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

- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci diplomových prác: 7
- Počet vedených diplomových prác: 12
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.) : 7
- Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác: 9
- Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: 3
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: 2
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: 1
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v profesorskom konaní na vysokých školách: 0
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium:

Ing. Albert Breier, CSc., 14-10-9 Biochémia

RNDr. Ľudovít Kádasi, CSc., 15-03-9 Genetika

RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 11-57-9 Biofyzika

Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 11-57-9 Biofyzika

RNDr. Ivan Zahradník, CSc., 11-57-9 Biofyzika

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

Mgr. Bohumil Maco, PhD. – vedecký pracovník

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

Spoločné pracovisko Laboratória genetiky ÚMFG SAV a Katedry molekulárnej biológie PriFUK

zahrňuje: - spoločné riešenie vedeckých projektov (grantové projekty v prílohe č. 2)
- vedenie diplomových prác pracovníkmi Laboratória genetiky ÚMFG SAV
- vybrané prednášky pre študentov Katedry molekulárnej biológie
- preddiplomová prax.

6. Iné dôležité informácie k vedeckej výchove a pedagogickej činnosti

- RNDr. Ľubica Lacinová, CSc. bola členkou prijímacej komisie pre doktorandské štúdium na Katedre environmentálnych štúdií Fakulty sociálnych štúdií Masarykovej Univerzity v Brne
- Doc. Ing. Oľga Križanová, Csc. bola školiteľkou-spezialistkou Mgr. Ľ. Szaboovej (rod. Pintérovej) z ÚEE SAV, ktorá úspešne ukončila v roku 2001 doktorandské štúdium v odbore Fyziológia živočíchov
- V Laboratóriu bichémie transportných systémov boli školení traja diplomanti., v Laboratóriu genetiky boli školení traja diplomanti, v Laboratóriu elektrónovej mikroskopie bol školený jeden diplomant, v Laboratóriu svetelnej mikroskopie boli školení traja diplomanti

IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

1. Aktívne medzinárodné dohody ústavu

- *Medziústavná dohoda s Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA,*

Téma: Štúdium dynamiky Ca^{2+} -indukovaných konformačných zmien ryanodínového receptora srdcového svalu

Dĺžka platnosti: od júna 1995 – neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Získali sa nové údaje o kinetike väzby vápnika pre niektoré rýchle fluorescenčné indikátory vápnika (Calcium Orange-5N, Rhod-5N, Rhod-2). Získali sa nové údaje o kinetike väzby vápnika na „calcium cage“ zlúčeniny DM-nitrophen a NP-EGTA.

Abstrakty a príspevky na konferenciách:

1. DURA, Miroslav – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – GYÖRKE, Inna – ESCOBAR, Ariel – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan – (2001): Mechanizmy aktivácie ryanodínového receptora počas E-C väzby v srdcových bunkách. Prednáška. 77 Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR
2. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – DURA, Miroslav – GYÖRKE, Inna – ZAHRADNÍK, Ivan – ESCOBAR, Ariel – GYÖRKE, Sándor – (2001): In vitro reconstruction of cardiac RyR behavior during E-C coupling. Abstr. 45th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 17–21, 2001, Boston, USA. In: Biophysical Journal 80:1626. Poster.
3. ZAHRADNÍK, Ivan – PAVELKOVÁ, Jana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – (2001): Tuning of Ca signaling in cardiac E-C coupling by Mg-induced decrease in the rate of RyR Ca binding. Abstr. 45th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 17–21, 2001, Boston, USA. In: Biophysical Journal 80: 2675. Poster.
4. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – DURA, Miroslav – PAVELKOVÁ, Jana – GYÖRKE, Inna – KUBALOVÁ, Zuzana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan – (2001). Reconstruction of Ryanodine Receptor Activation within the Cardiac Excitation–Contraction Coupling Unit. Abstr. 2001 HHMI Meeting of International Research Scholars, June 20–23, Vancouver, Canada, p. 86. Prednáška
5. GYÖRKE, Inna – DURA, Miroslav – PAVELKOVÁ, Jana – KUBALOVÁ, Zuzana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – (2001): Mechanisms of ryanodine receptor activation relevant for cardiac excitation–contraction coupling. Abstr. IUPS 2001 Congress, August 26–31, 2001, Christchurch, New Zealand. Poster.

- **Medziústavná dohoda s Laboratóriom bunkovej morfológie, Fyziologický ústav AV ČR**

Téma: Ultraštruktúrna a imunocytochemická analýza bunkových línií intrafuzálnych svalových vlákien po denervácii a transplantácii

Dĺžka platnosti: 1999 - 2001

Dosiahnuté výsledky:

Bola vykonaná predbežná analýza objemových a povrchových parametrov mitochondrií v kontrolných svalových vláknach EDL izolovaných z potkana.

- **Spolupráca medzi Laboratóriom bunkovej morfológie, ÚMFG SAV, a Laboratoire de Cardiologie Cellulaire et Moléculaire, INSERM U-446, Université de Paris-Sud, Faculté de Pharmacie, Chatenay-Malabry, Francúzsko.**

Téma: Štruktúrna a funkčná remodelácia srdcových a kostrových svalov s chýbajúcou kreatín kinázou.

Dĺžka platnosti: neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Adaptovali sme morfometrickú metódu na rýchle kostrové svaly CK^{-/-} myši a na srdcové svalové bunky CK^{-/-} myši. Rozpracovali sme metódu priestorového zobrazovania ultraštruktúry bunky počítačovým spracovaním obrazov z elektrónovej mikroskopie. Modifikovali a zaviedli sme metódu enzymatickej izolácie myocytov z komôr srdca myši.

Publikácie:

1. KAASIK, Alan – VEKSLER, Vladimír – BOEHM, E – NOVOTOVÁ, Marta – MINAJEVA, A – VENTURA-CLAPIER, Renée: Energetics crosstalk between organelles: Architectural integration of energy production and utilization. *Circ. Res.* 2001, Vol. 89, p. 153-159.

Abstrakty a príspevky na konferenciách:

1. ZAHRADNÍK, Ivan – NOVOTOVÁ, Marta – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – (2001): Vývoj tubulárnych agregátov v kostrových svaloch CK^{-/-} myši. 77 *Fyziologické dni*, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR
2. NOVOTOVÁ, Marta – ZAHRADNÍK, Ivan – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BIGARD, Xavier – BROCHIER, G. – VENTURA-CLAPIER, René – (2001): Imunocytochemická detekcia príspevku mitochondrií a sarkoplazmatického retikula na tvorbe tubulárnych agregátov v kostrových svaloch CK^{-/-} myši. 77. *Fyziologické dni*, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR
3. NOVOTOVÁ, Marta – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – VENTURA-CLAPIER, René – ZAHRADNÍK, Ivan – (2001): Topology of organelles in fast skeletal muscle fibres of mouse. *Abstr. IUPS 2001 Congress, August 26–31, 2001, Christchurch, New Zealand.*
4. PAVLOVIČOVÁ, Michaela – NOVOTOVÁ, Marta – VENTURA-CLAPIER, René – ZAHRADNÍK, Ivan – (2001): Ultraštruktúra stdcových myocytov myši so

zablokovanou expresiou kreatín kinázy. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR

5. KAASIR, Alan – NOVOTOVÁ, Marta – VEKSLER, Vladimír – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BOEHM, E - VENTURA-CLAPIER, René: Increased direct energy crosstalk between organelles in fast skeletal muscle of creatine kinase deficient mice. XXXIV International Congress of Physiological Sciences, Christchurch, 26-31 august 2001, New Zealand, Abstract 1195
6. PAVLOVIČOVÁ, Michaela – NOVOTOVÁ, Marta - VENTURA-CLAPIER, René – ZAHRADNÍK, Ivan – (2001): Stereological analysis of ultrastructure of the cardiac myocytes of the CK^{-/-} mouse. Advanced workshop in Neuroscience for Young Physiologists. 23-27 October 2001, Prague, Czech Republic

• **Medziústavná dohoda s University Laboratory of Physiology, University of Oxford, Oxford, United Kingdom**

Téma: 1. Mechanizmus exocytózy inzulínu v pankreatických beta bunkách.

2. Vlastnosti transportných systémov zúčastňujúcich sa na bunkovej excitácii počas sekrečného stimulu

Dĺžka platnosti: od marca 1997- neobmedzená

Publikácie:

1. PROKS, Peter – JONES, Phillippa – ASHCROFT, Frances M: Interaction of stilbene disulphonates with cloned K_{ATP} channels. In: Brit. J. Pharmacol., 2001, Vol. 132, p. 973-982
2. REIMANN, Frank – PROKS, Peter – ASHCROFT, Frances M: Effects of mitiglinide (S 21403) on Kir6.2/SUR1, Kir6.2/SUR2A and Kir6.2/SUR2B types of ATP-sensitive potassium channel. In: Br. J. Pharmacol., 2001, Vol. 132 p. 1542-154
3. LAWRENCE, CL – PROKS, Phillippa – RODRIGO, GC – JONES, Peter – HAYABUCHI, Y – STANDEN, NB – ASHCROFT, Frances M: Gliclazide produces high-affinity block of K_{ATP} channels in mouse isolated pancreatic β -cells but not rat heart or arterial smooth muscle cells. In: Diabetologia, 2001, Vol., 44, p.1019-1025
4. PROKS, P – CAPENER, C – JONES, Peter – ASHCROFT, Frances M: Mutations within the P-loop of Kir6.2 modulate the intraburst kinetics of the ATP-sensitive potassium channel. In: J. Gen. Physiol., 2001, Vol. 118 p. 341-353

Abstrakty:

1. PROKS, Peter – CAPENER, CE – JONES, Peter – SANSOM, MSP – ASHCROFT, Frances M: Two types of gating in inward rectifiers: the case of the K_{ATP} channel. Meeting of the Biophysical Society, Boston, MA; 17.2.-21.2. 2001. In: Biophys J, Vol. 80, p. 512a
2. PROKS, Peter – JONES, Peter – ASHCROFT, Frances M: Structure-function studies of the fast gating kinetics of the cloned ATP-sensitive potassium

channel, Kir6.2/SUR1, Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: J Physiol, Vol. 533, p.113P-114P

3. JONES, Peter – PROKS, Peter – LAWRENCE, C – HAYABUCHI, Y – RODRIGO, G – GREENE, A – STANDEN, A – ASHCROFT, Frances M: High-affinity block of KATP channels of mouse isolated pancreatic β -cells but not rat heart or arterial smooth muscle cells by the sulphonylurea gliclazide. Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: J Physiol, Vol. 533, p. 116P
4. LAWRENCE, C – HAYABUCHI, Y – PROKS, Peter – JONES, Peter – STANDEN, A – ASHCROFT Frances M: Gliclazide produces high-affinity block of KATP channels in isolated pancreatic β -cells but not heart or smooth muscle. Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: Diabetic Medicine, Vol. 18, p. 23

• **Medziústavná dohoda s Columbia University, College of Physicians & Surgeons, NY, USA**

Téma: Štúdium modulácie elektrických vlastností jednotlivých intracelulárnych vápnikových kanálov na molekulárnej úrovni

Dĺžka platnosti: 1. 4. 1998 – 31. 3. 2001

Dosiahnuté výsledky:

V rámci spolupráce s Kolumbijskou univerzitou v USA sme študovali kooperativitu ryanodínových vápnikových kanálov izolovaných so sarkoplazmatického retikula srdca psa a potkana. Zistili sme, že okolo 10% kanálov kooperovalo, t.j. súčasne sa otváralo a zatváralo. Získané výsledky prispievajú k detailnejšiemu objasneniu mechanizmu excitačno-kontrakčnej väzby v srdci.

In cooperation with Columbia University USA we studied cooperative properties of ryanodine calcium channels isolated from heart sarcoplasmic reticulum from dog and rat. We observed that 10% of the ryanodine channels exhibited cooperative coupled properties. The obtained results contribute to understand mechanism of heart excitation-contraction coupling in more details.

Publikácie:

1. MARX, Steven – GABURJAKOVÁ, Jana – GABURJAKOVÁ, Marta – HENRIKSON, C – ONDRIAS, Karol – MARKS, Andrew R.: Coupled gating between cardiac calcium release channels (ryanodine receptors). In: Circulation Res., 2001, Vol. 88, p. 1151-1158,

Abstrakty:

1. ONDRIAS, Karol: Modulácia vnútrobunkových vápnikových kanálov v kardiomyocytoch. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 30.
2. KOMÍNKOVÁ, Viera – MAGOVÁ, Mária – MOJŽISOVÁ, Alexandra – MÁLEKOVÁ, Ľubica – ONDRIAS, Karol: Vplyv etanolu na aktivitu draslíkových kanálov v membránových vezikulách trachey. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 64-65.

- **Medziústavná dohoda s Division of Clinical Chemistry and Biochemistry, Department of Pediatrics, University of Zurich, Switzerland**

Téma: Localization of S100A1 in mammalian skeletal and heart muscle cells

Dĺžka platnosti: septembra 2000 – neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Pozitívne i negatívne kontroly špecifity imunoznačenia vo fluorescenčnom i elektrónovom mikroskope preukázali, že najvýznamnejším miestom výskytu S100A1 - bielkoviny modulujúcej vápnikový signál - v bunkách srdcového svalu sú mitochondrie. Nález poukazuje na významnú úlohu vápnikovej signalizácie v týchto organelách v myokarde. V ďalšej významnej lokalite S100A1 v ľudskom srdci - na vezikulách sarkoplazmatického retikula - sme demonštrovali kolokalizáciu s vápnikovou pumpou (SERCA 2a).

Positive and negative controls of immunolabelling specificity both in fluorescent and electron microscope have shown that the most significant site of S100A1 - the protein modulating calcium signals - in heart muscle cells are mitochondria. The finding suggests an important role of calcium signalization in these organelles in myocardium. At another significant S100A1 site in human heart - vesicles of sarcoplasmic reticulum - colocalization with calcium pump (SERCA 2a) could be demonstrated.

Publikácie:

1. MACO, Bohumil – MANDINOVA, Anna – DÜRRENBARGER, Markus – SCHÄFER, Beat W. – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Ultrastructural distribution of the S100A1 Ca²⁺-binding protein in the human heart. In: Physiological Research, 2001, Vol. 50, p. 567-574, Imp. 1,366

Abstrakty:

1. BREZOVÁ, Anna – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Immunocytochemical localization of S100A1 Ca-binding protein in normal rat heart. Zborník abstraktov 77. Fyziologických dní, České Budějovice, 7. - 9. 2. 2001, p. 9

2. Aktívne bilaterálne medzinárodné projekty

1. Regulácia vápnikových kanálov. (Regulation of Calcium Release Channels.) K. Ondriaš, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1-R03-TW00949-01, NIH, USA. Spoluriešiteľ: Andrew R. Marks, M.D., Clyde and Helen Wu Professor of Molecular Cardiology, Professor of Medicine and Professor of Pharmacology Director, Molecular Cardiology Program, Columbia University College of Physicians & Surgeons P&S 9-401, Box 65, 630 West 168th Street, New York, NY 10032, 4/98-3/2001

3. Účasť pracoviska na riešení multilaterálnych projektov

- a/ Schválené projekty 5. rámcového programu EÚ a stav uzavretia kontraktov.
- b/ Návrhy projektov 5. rámcového programu EÚ predložené v r. 2001, ktoré neboli schválené, alebo sú v štádiu posudzovania (uviesť názvy projektu v anglickom a slovenskom jazyku a spoluriešiteľské inštitúcie v SR a v zahraničí - len počty podľa krajín).
- c/ Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov EÚ (COST, PECO, INCO, INCO-COPERNICUS, EUREKA, ESPRIT, PHARE a iné), vedeckého výboru NATO, UNESCO, CERN, IAEA a iné.
- d/ Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné.).

K bodom 2. a 3. je bližšie vysvetlenie v Prílohe č. 2.

4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu

Medziústavná dohoda s Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX.

Prínosy

- aktívne sa zapojil do experimentov vyžadujúcich veľmi náročné prístrojové vybavenie, ktoré v súčasnosti možno vykonávať len na 4 pracoviskách vo svete
- štúdium aktivity jednotkových kanálov metódou planárnych lipidových dvojvrstiev počas rýchlych zmien v koncentrácii modulátorov vyvolaných „flash“ fotolýzou UV žiarením pomocou Q-spínaného lasera
- štúdium rýchlej kinetiky vápnikových chelátorov a vápnikových indikátorov pomocou „flash“ fotolýzy UV žiarením s využitím Q-spínaného lasera a mikrofluorescenčného merania

Medziústavná dohoda s Columbia University

- elektrické merania pre štúdium kooperativity ryanodínových vápnikových kanálov (RyR2) izolovaných zo srdca psa, ktoré prispievajú k štúdiu modulácie vlastností ryanodínových vápnikových kanálov

Spoločný projekt s Laboratoire De Cardiologie Cellulaire et Moléculaire, France

- Adaptovali sme morfometrickú metódu na rýchle kostrové svaly CK^{-/-} myši a na srdcové svalové bunky CK^{-/-} myši.
- Rozpracovali sme metódu priestorového zobrazovania ultraštruktúry bunky počítačovým spracovaním obrazov z elektrónovej mikroskopie.
- Modifikovali a zaviedli sme metódu enzymatickej izolácie myocytov z komôr srdca myši.
- Zavedené metódy, ako aj získané výsledky nám umožnili rozšíriť spoluprácu s francúzskymi kolegami.

Spolupráca s Division of Clinical Chemistry and Biochemistry, Department of Pediatrics, University of Zurich, Switzerland

- Pozitívne i negatívne kontroly špecifity imunozačenia vo fluorescenčnom i elektrónovom mikroskope preukázali, že najvýznamnejším miestom výskytu S100A1 - bielkoviny modulujúcej vápnikový signál - v bunkách srdcového svalu sú mitochondrie.
- Nález poukazuje na významnú úlohu vápnikovej signalizácie v týchto organelách v myokarde.
- V ďalšej významnej lokalite S100A1 v ľudskom srdci - na vezikulách sarkoplazmatického retikula - sme demonštrovali kolokalizáciu s vápnikovou pumpou (SERCA 2a).

5. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach

Ing. A. Breier, CSc.

- International Society for Heart Research, *člen*
- European Calcium Society, *člen*

RNDr. J. Géczi, CSc.

- HUGO-Human Genome Organization, *člen*
- HGSA-Human Genetics Society of Australia, *člen*
- American Physiological Society, *člen*

RNDr. E. Kádasi, CSc.

- Európska spoločnosť humánnej genetiky, *člen*
- Genetická spoločnosť Gregora Mendela, *člen*
- Výbor Slovenskej spoločnosti lekárskej genetiky, *člen*

doc. Ing. O. Križanová, CSc.

- International Society for Heart Research, *člen*

RNDr. M. Novotová, CSc.

- European muscle club, *člen*

RNDr. J. Orlický, CSc.

- International Brain Research Organization, *člen*
- The New York Academy of Sciences, *člen*

RNDr. P. Proks, CSc.

- British Diabetic Association, *člen*
- Physiological Society Affiliate, *člen*
- Biophysical Society, *člen*

MUDr. B. Uhrík, CSc.

- International Brain Research Organization, *člen*
- European Calcium Society, *člen*

RNDr. I. Zahradník, CSc.

- Biophysical Society (USA), *člen*
- International Society for Heart Research, *člen*
- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, *člen*
- European Society of Cardiology, *člen*
- European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, *člen*

Ing. A. Zahradníková, CSc.

- Biophysical Society (USA), *člen*
- International Society for Heart Research, *člen*
- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, *člen*
- European Society of Cardiology, *člen*
- European Working Group for Cardiac Cellular Electrophysiology, *člen*

6. Zastúpenie v edičných radách časopisov v zahraničí.

RNDr. Eubica Lacinová, CSc. - členka edičnej rady časopisu Sedmá generace (pouláro-vedecký spoločensko-ekologický časopis), vydavateľ Hnutí Duha v Brne

7. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval

8. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2002

78. FYZIOLOGICKÉ DNI

78th PHYSIOLOGICAL DAYS

The First Multilateral Conference of the Physiologists from Central Europe

Hotel Sĺňava, Piešťany, Slovensko

5. – 8. február 2002

Zodpovední pracovníci:

doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.,

tel.: 02/54772211

e-mail: umfgkriz@kramare.savba.sk

RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

tel.: 02/54775484

e-mail: umfgivan@kramare.savba.sk

ČESKO-SLOVENSKO-FRANCÚZSKE SYMPÓZIUM

Október 2002

Zodpovední pracovníci:

Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.

tel.: 02/54775484

e-mail: umfgzahr@kramare.savba.sk

9. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch

10. Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

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

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

1. Prehľad vysokých škôl (fakúlt) a výsledkov spolupráce

- ***Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava***

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

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

RNDr. Ľ. Kádasi, CSc. 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 2/6054/99. Boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny kalcia v rôznych bunkách.

- ***Katedry farmakológie a toxikológie Farmaceutickej fakulty UK***

V spolupráci s Katedrou farmakológie a toxikológie FarmF UK bola modifikovaná a zavedená metóda enzymatickej izolácie kardiomyocytov z komôr srdca myší.

2. Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce

- ***Ústav pre výskum srdca SAV, Bratislava***

S ÚVS SAV prebieha spolupráca v rámci spoločného vedeckého pracoviska. Pracovníci Laboratória chémie proteínov ÚMFG SAV sú dislokovaní v priestoroch ÚVS SAV. Obe pracoviská využívajú prístrojovú techniku zahrnutú do spoločného vedeckého pracoviska a spolu riešia projekty VEGA, výsledkom ktorých sú spoločné publikácie (viď prílohu č. 3 - vedecké výstupy).

3. Spolupráca s hospodárskou sférou

4. Účasť na výstavách a jej zhodnotenie

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

- RNDr. E. Kádasi, CSc.* - člen prípravného výboru Centrálny etickej komisie pri
Ministerstve zdravotníctva SR
- člen Akreditačnej komisie Ministerstva zdravotníctva SR
pre lekársku genetiku
RNDr. E. Lacinová, CSc. - členka Komisie pre biologickú bezpečnosť Ministerstva
životného prostredia SR

3. Expertízna činnosť

- RNDr. E. Kádasi, CSc.* - súdny znalec z odboru genetika, špecializácia: analýza
DNA
RNDr. H. Poláková, CSc. - súdna znalkyňa z odboru genetika, špecializácia: analýza
DNA

VII. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV.

Ing. A. Breier, CSc. - člen vedeckého kolégia SAV pre molekulárnu biológiu
- člen etickej komisie P SAV

2. Členstvo vo Výbore Rady vedcov SAV, VEGA

RNDr. E. Kádasi, CSc. - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre
lekárske a farmaceutické vedy
RNDr. K. Ondriaš, DrSc. - člen Komisie č. 8 grantovej agentúry VEGA pre
molekulárnu biológiu
MUDr. B. Uhrík, CSC. - člen Komisie č. 7 grantovej agentúry VEGA pre
lekárske a farmaceutické vedy
Ing. A. Zahradníková, CSc. - Komisia Predsedníctva SAV pre počítačovú sieť
a spoločnú výpočtovú techniku

3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

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

1. Vedecko-popularizačná činnosť

1. Ľudovít Kádasi: Slov. Rozhlas Slovensko 1, Nočná pyramída diskusia o ľudskom genóme, 22. 2. 2001
2. Ľudovít Kádasi: „Metódy určenie sporného otcovstva“ Článok v časopise ČAS 7/01, str. 38
3. Ľudovít Kádasi: Rádio Devín, Diskusný klub - diskusia o ľudskom genóme, 23. 10. 2001
4. Ľudovít Kádasi: Televízia TA3 – interview o klonovaní ľudského embrya, 26. 11. 2001
5. Ľudovít Kádasi: „O rybičkách, nesmrtnosti, klonovaní a veľkých bublinách“ Článok v denníku SME str. 5, 29. 12. 2001
6. Helena Poláková: Prednáška o genetike človeka pre učiteľov biológie stredných škôl. 7. 11. 2001
7. Ľubica Lacinová: Televízia TV3 – interview o seminári Genetické technológie: hrozba alebo nádej? 5. 11. 2001
8. Ľubica Lacinová: Petržalská televízia – interview o geneticky modifikovaných potravinách, január 2001
9. Ľubica Lacinová: Slovenský rozhlas – interview o skusenostiach slovenskej vedkyne v Nemecku
10. Ľubica Lacinová: Rádio Devín – interview o genetických technológiach a o feminizme
11. Ľubica Lacinová: „Globalizovaná žena“ - recenzia knihy Kristy Wichterich – Aspekt 2/2001 str. 242-4
12. Ľubica Lacinová: „Jedlo na prahu tretieho tisícročia“ časopis Mosty, SG 3/2001 str. 6-7
13. Ľubica Lacinová: „BSE - príbeh prírodovedecký“ - Mosty SG 5/2001 str.13-15
14. Ľubica Lacinová: „BSE - príbeh politický“ - Mosty a Changenet
15. Ľubica Lacinová: „BSE - príbeh ekonomický“ - Mosty a Changenet
16. Ľubica Lacinová: „Genetické technológie: hrozba alebo nádej?“ - Mosty 3/2002
17. Ľubica Lacinová: „Novelizované pravidlá pre geneticky modifikované organizmy.“ SG 1-2/2001 str. 35
18. Ľubica Lacinová: „Novelizované pravidlá pre geneticky modifikované organizmy.“ Changenet, Sedmá generace 1-2/2001 str. 35
19. Ľubica Lacinová: „Používa Philip Morris dvojitý meter na geneticky modifikované plodiny?“ Changenet
20. Ľubica Lacinová: „Má geneticky modifikované víno v Európe šance?“ Changenet
21. Ľubica Lacinová: „Prípád kukurice StarLink.“ Changenet, Sedmá generace 8/2001 str. 8
22. Ľubica Lacinová: „Americko-európsky spor o geneticky modifikované plodiny.“ Changenet
23. Ľubica Lacinová: „Mimovládne organizácie Spoločenstva nezávislých štátov (SNŠ) sa obrátili na krajiny združené v OECD.“ Changenet
24. Ľubica Lacinová: „Keď sa "neschválené" stáva "pripustným".“ Changenet

25. Ľubica Lacinová: „Neschválená a neoznačená geneticky modifikovaná sója sa objavila na poľskom trhu.“ Changenet
26. Ľubica Lacinová: „Návrh Európskej komisie o označovaní výrobkov obsahujúcich GM zložky nie je pre USA dostatočne ústretový.“ Changenet
27. Ľubica Lacinová: „GM - kontaminácia rakúskej kukurice.“ Sedmá generace 9/2001 str. 6
28. Ľubica Lacinová: „Francúzski roľníci proti GM kukurici. Sedmá generace 9/2001 str. 6
29. Ľubica Lacinová: „Filipínsky kongres bude tvrdo presadzovať označovanie GM potravín.“ Sedmá generace 10/2001 str. 14
30. Ľubica Lacinová: „Neznámy úsek DNA v GM sóji.“ Sedmá generace 10/2001 str. 14
31. Ľubica Lacinová: „Členské štáty EÚ sa zdráhajú zrušiť moratórium na schvaľovanie nových geneticky modifikovaných organizmov.“ Changenet
32. Ľubica Lacinová: „Kontaminácie geneticky modifikovanými plodinami pokračujú.“ Changenet
33. Ľubica Lacinová: „Prípád kukurice Starlink - rok po.“ Sedmá generace 12/2001 str. 38
34. Ľubica Lacinová: „Komerčný neúspech geneticky modifikovanej kukurice v Španielsku.“ Changenet

2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí

1. **Genetické technológie: hrozba alebo nádej?**
Celodenný seminár v Českom stredisku v Bratislave, 5. novembra 2001,
Celkový počet účastníkov: 80
Zahraniční účastníci: 2
2. **Drobnicov memoriál – 1. ročník**
8. – 9. november 2001, Smolenice
Celkový počet účastníkov: 80
Zahraniční účastníci: 4

3. Členstvo v organizačných výboroch

Drobnicov memoriál – 1. ročník
8. – 9. november 2001, Smolenice
Organizačný výbor: Ing. Albert Breier, CSc.
PhDr. Zuzana Klimešová
Silvia Marková
Ing. Dagmar Zbyňovská

4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú

Andrea Zat'ková – cena Slov. Spoločnosti lekárskej gentiky za najlepšiu publikáciu v roku 2000

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

MUDr. B. Uhrík, CSc. - koordinujúci redaktor časopisu General Physiology and Biophysics

6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Ing. A. Breier, CSc. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- člen výboru Komisie experimentálnej kardiochirurgie pri českej a slovenskej fyziologickej spoločnosti

RNDr. V. Boháčová, CSc. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Ing. P. Dočolomanský, CSc. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

RNDr. E. Kádasi, CSc. - Slovenská spoločnosť lekárskej genetiky, *člen*

Doc. Ing. O. Križanová, CSc. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Mgr. I. Minarovič - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

RNDr. M. Novotová, CSc. - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

RNDr. J. Pavelková, CSc. - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

RNDr. I. Zahradník, CSc. - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

Ing. A. Zahradníková, CSc. - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*

Ing. D. Zbyňovská, CSc. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

Mgr. E. Lenčesová, PhD. - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

IX. ČINNOST KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA

1. Základné údaje

Knižnica ÚMFG SAV – 1 pracovník

2. Prehľad poskytovaných knižnično-informačných služieb

Výpožičky: 352

MSV iným knižniciam: 105

MSV z iných knižníc: 320

3. Najdôležitejšie publikácie knižnice

4. Stav knižničných fondov

Knižničné jednotky spolu	6758
Prírastok v roku 2000	11
Počet dochádzajúcich periodík	9
Registrovaní čitatelia	60 (SAV) 25 (externí)

X. HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE

1. Rozpočtové organizácie SAV

1. Výdavky RO SAV

v tis. Sk

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2001	Čerpanie k 31.12.2001 celkom	z toho:	
			z rozpočtu	z mimoroz. zdrojov
Výdavky celkom	14 590,- Sk	15 126,- Sk	14 587,- Sk	539,- Sk
z toho:				
- kapitálové výdavky	3 038,- Sk	3 116,- Sk	3 035,- Sk	81,- Sk
- bežné výdavky	11 552,- Sk	12 010,- Sk	11 552,- Sk	458,- Sk
z toho:				
- mzdové výdavky	6 208,- Sk	6 208,- Sk	6 208,- Sk	0,- Sk
- odvody do poisťovní a NÚP	2 379,- Sk	2 595,- Sk	2 453,- Sk	142,- Sk
- tovary a ďalšie služby	2 965,- Sk	3 207,- Sk	2 891,- Sk	316,- Sk
z toho:				
- výdavky na projekty (VEGA, VTP, ŠO, MVTP)	1 042,- Sk	1 042,- Sk	1 042,- Sk	0,- Sk
- výdavky na periodickú tlač	239,- Sk	240,- Sk	240,- Sk	0,- Sk
- transfery na vedeckú výchovu	700,- Sk	700,- Sk	700,- Sk	0,- Sk

2. Príjmy RO SAV

Kategória	Posledný upravený rozpočet r. 2001	Plnenie k 31.12.2001
Príjmy celkom:	94 000,- Sk	98 000,- Sk
z toho:		
Rozpočtované príjmy (účet 19)	94 000,- Sk	98 000,- Sk
z toho:		
- príjmy za nájomné	94 000,- Sk	84 000,- Sk
mimorozpočtové príjmy (účet 780)		

2. Podiel 1:

Celk. pridelené prostriedky zo štát. rozpočtu + mimorozpočt. zdroje = 274225,- Sk
prepočítaný počet pracovníkov organizácie

3. Podiel 2:

Celk. pridelené prostriedky zo štát. rozpočtu + mimorozpočt. zdroje = 1006587,- Sk
prepočítaný počet vedeckých pracovníkov organizácie

XI. NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU

(s uvedením názvu, zamerania, hospodárenie v roku 2001)

XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA

Na ÚMFG SAV sa v roku 2001 uskutočnila séria exkurzií pre študentov zo stredných a vysokých škôl. Cieľom týchto exkurzií bolo oboznámiť študentov stredných škôl s vedeckou prácou, jej špecifikami, ukázať smery štúdia na ústave, používané metodiky a tiež zorientovať študentov pri výbere ďalšieho štúdia.

XIII. Závažné problémy pracoviska a podnety pre činnosť SAV

Závažným problémom pracoviska je pretrvávajúci finančný deficit. V takejto situácii nie je možné udržiavať existujúce metodiky na primeranej úrovni, ani budovať nové. Niektoré prístroje sa dostávajú ku kritickému veku svojej životnosti a za danej situácie nie je možné uvažovať o ich adekvátnej náhrade.

Za posledné roky sa objem prostriedkov pridelených na tovary a služby dostal na kritickú hodnotu, kde len s veľkými problémami bolo možné pokrývať základné potreby pracoviska. Súčasne bolo ústavu na krytie odvodových povinností pridelené len asi 35% mzdového fondu a nie 38%, ktoré sú potrebné. ÚMFG v zmysle platných predpisov bol nútený deficit na odvody vykryť z prostriedkov na tovary a služby, ktorých mal tiež nedostatok. Preto musel ústav časť nákladov na odvody pokryť z mimorozpočtových zdrojov.

Správu o činnosti SAV spracovala:

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

XIV. PRÍLOHY

Príloha č. 1 – Menný zoznam pracovníkov

<i>Kategória</i>	<i>meno</i>	<i>úv./ %/rieš.kap.</i>
<i>Vedúci vedecký prac.DrSc.:</i>		
	RNDr. Karol Ondriaš, DrSc..	HPP/100/2000 *
	MUDr. Michal Ruščák, DrSc.	HPP/11,5/230
<i>Vedúci vedecký prac. CSc.:</i>		
	Ing. Albert Breier, CSc.	HPP/100/2000 *
	RNDr. Ľudovít Kádasi, CSc.	HPP/100/2000 *
	MUDr. Branislav Uhrík, CSc.	HPP/100/2000 *
<i>Samostatný vedecký prac. CSc. a PhD.:</i>		
	RNDr. Soňa Hudecová, CSc.	VPP/51,3/1026
	doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.	HPP/100/2000 *
	RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.	HPP/100
	RNDr. Marta Novotová, CSc.	HPP/100/2000 *
	RNDr. Jozef Orlický, CSc.	HPP/100/2000 *
	RNDr. Peter Proks, PhD	IIPP/100
	Ing. Zdena Sulová, CSc.	VPP/23/460
	RNDr. Ivan Zahradník, CSc.	HPP/100/2000 *
	Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.	HPP/100/2000 *
<i>Ostatní vedeckí pracovníci CSc. a PhD.:</i>		
	RNDr. Viera Boháčová, CSc.	HPP/100/2000
	Ing. Peter Dočolomanský, CSc.	HPP/100/2000
	Mgr. Marta Gaburjaková, PhD.	HPP/100
	RNDr. Jozef Gécz, CSc.	HPP/100
	Mgr. Dana Jurkovičová, PhD	HPP/100
	Mgr. Ľubomíra Lenčesová, PhD	HPP/100
	Mgr. Bohumil Maco, PhD	HPP/100
	RNDr. Jana Pavelková, CSc.	HPP/100
	Mgr.Andrea Zaf'ková, PhD	HPP/100
	Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.	HPP/80/1600
<i>Odborní pracovníci VŠ:</i>		
	RNDr. Anna Brezová	HPP/100/2000
	Mgr. Andrej Ficek	VPP/37
	Ing. Miloslav Karhánek	VPP/35,7
	Ing. Peter Jošt	VPP/82,5
	PhDr. Zuzana Klimešová	HPP/100 *
	Mgr. Viera Komínková	HPP/100/2000
	Mgr. Zuzana Kubalová	HPP/100/300

RNDr. Eva Krejčiová	HPP/75
Ing. Milan Marko	VPP/33
Mgr. Gabriel Minárik	VPP/37
RNDr. Helena Poláková	HPP/100/2000
Ing. Ján Rajniak	VPP/50
RNDr. Alena Tomová	HPP/79

Odborní pracovníci ÚSO:

Vladimíra Brúderová	HPP/100
Katarína Fialová	HPP/100
Gizela Gajdošíková	HPP/100
Ľubica Máleková	HPP/100
Silvia Marková	HPP/100
Helena Matejovová	HPP/100
Andrej Opálek	HPP/100
Oľga Rantová	HPP/34
Eva Szabová	HPP/100
Ildikó Szomolayová	HPP/100
Anton Švanda	HPP/100
Mária Tomančeková	HPP/100
Jozef Žibritovský	HPP/100

Doktorandi

Mgr. Miroslav Dura	2000
Mgr. Abber El-Saggan	2000
Mgr. Roderik Fiala	2000
Mgr. Jana Gaburjaková	
RNDr. Alexandra Mojžišová	2000
Ing. Pavel Novák	2000
MUDr. Ngozi Nwanosike	2000
Mgr. Michaela Pavlovičová	2000

Ostatní

Ján Draškovič	HPP/100
Alžbeta Hašková	VPP/80
Gizela Lindenmayerová	HPP/34
Jozef Línsky	HPP/100
Václav Šimon	HPP/100

*Pozn.: * špičkový pracovník*

Príloha č. 2 – Projekty riešené na pracovisku

1. VEGA projekty

2. **Faktory určujúce vznik pokojového membránového potenciálu buniek.** (Factors involved in establishing the cell resting membrane potential.) RNDr. Jozef Orlický, CSc., 01/1999-12/2001, VEGA 2/6054/99
3. **Bunková signalizácia za normálnych a patologických podmienok.** (Cell signalling in normal and pathological conditions.) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., 01/1999-12/2001, VEGA 2/6086/99
4. **Štúdium modulácie vlastností vnútrobunkových vápnikových kanálov z buniek kardiomyocytov a trachey.** (Study of modulation of single channel properties of intracellular calcium channels from cardiomyocytes and tracheal cells.) RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7019/20
5. **Štúdium vzájomného pôsobenia angiotenzínu II, oxidu dusnatého a intracelulárneho vápnika v srdci potkana.** (Studies of the mutual interaction of angiotensin II, nitric oxide and intracellular calcium in the rat heart) Ing. Oľga Križanová, CSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7158/20
6. **Indukcia a regulácia overexpresie P-glykoproteínu a glutatión S-transferáz v neoplastických bunkách. Vzťah k rezistencii buniek a odpoveď na letálne pôsobiace chemické a fyzikálne impulzy.** (Induction and regulation of P-glycoprotein and glutathione S-transferases overexpression in neoplastic cells. Induction of cell resistance and sensitivity of cells to lethal chemical and physical impulses.) Ing. Albert Breier, CSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7190/20
7. **Remodelovanie ultraštruktúry svalových buniek myší (MCK-/-) s vyblokoványm génom pre kreatín kinázu.** (Ultrastructural remodeling of muscle cells in creatine kinase (MCK-/-) knock-out mice) RNDr. Marta Novotová, CSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7191/20
8. **Molekulárne štúdium genetických ochorení, obzvlášť častých v rómskej populácii** (Molecular study of genetic disorders frequent in Slovak Roms) RNDr. Ľudovít Kádási, CSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 1/7281/20
9. **Vápniková signalizácia počas väzby excitácie s kontrakciou na srdcových myocytoch** (Calcium signaling during excitation-contraction coupling in cardiac myocytes) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., 01/2001 – 12/2003, VEGA 2/1082/21
10. **Mapovanie identifikácia a charakterizácia génov, zodpovedných za nesyndrómovú hluchotu** (Mapping, identification, and characterisation of genes responsible for non-syndromic hearing loss) RNDr. Ľudovít Kádási, CSc., 01/2001 – 12/2003, VEGA 2/1083/21

2. Projekty financované zo zahraničia

1. **Molekulárne mechanizmy kalciovej signalizácie vo väzbe excitácie s kontrakciou v srdcovom svale.** (Molecular mechanisms of calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) A. Zahradníková, Howard Hughes

Medical Institute International Scholar's Award (Zástupca vedúceho projektu I. Zahradník). HHMI 55000343, Howard Hughes Medical Institute, Bethesda, MD, USA

2. **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 A. Zahradníková, I. Zahradník, ÚMFG SAV Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.
3. **Regulácia vápnikových kanálov.** (Regulation of Calcium Release Channels.) K. Ondriaš, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1-R03-TW00949-01, NIH, USA. Spoluriešiteľ: Andrew R. Marks, M.D., Clyde and Helen Wu Professor of Molecular Cardiology, Professor of Medicine and Professor of Pharmacology Director, Molecular Cardiology Program, Columbia University College of Physicians & Surgeons P&S 9-401, Box 65, 630 West 168th Street, New York, NY 10032, 4/98-3/2001, dvojstranný projekt.

3. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

1. **Štúdium dynamiky Ca^{2+} -indukovaných konformačných zmien ryanodínového receptora srdcového svalu.** (Dynamics of calcium-induced conformational changes of the cardiac ryanodine Receptor) A. Zahradníková, Medziústavná dohoda s Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA, 06/1995-neobmedzene
2. **Lokalizácia S100A1 v srdcových bunkách človeka.** (Localization of S100A1 in human heart muscle cells.) B. Uhrík, spolupráca s Division of Clinical Chemistry and Biochemistry, Department of Pediatrics, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Príloha č. 3 – Vedecký výstup

1. Kapitoly vo vedeckých knižných publikáciách publikované v zahraničí

1. PROKS, Peter – ASHCROFT, Frances M: Potassium channels. In: Creighton, TE (ed.): Encyclopedia of Molecular Medicine. John Wiley & Sons. 2001

Doplnok za rok 2000:

1. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – PAVELKOVÁ, Jana – KUBALOVÁ, Zuzana – ZAHRADNÍK, Ivan: Simulation of calcium cross-signaling in cardiac cells at the single-channel level. In: Calcium Signaling. M. Morad, P.G. Kostyuk, Editors. NATO Science Series, Series I, Life and Behavioral Sciences, 2000, Vol. 331, IOS Press, Amsterdam, pp. 42-51

2. Publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents

1. BARANČÍK, Miroslav – BOHÁČOVÁ, Viera – KVAČKAJOVÁ, Janka – HUDECOVÁ, Soňa – KRIŽANOVÁ, Oľga – BREIER, Albert: SB203580, a specific inhibitor of p38-MAPK pathway, is a new reversal agent of P-glycoprotein-mediated multidrug resistance. In: Eur. J. Pharm. Sci., 2001, Vol. 49, p. 29-36 (IF=1,212)
2. JURKOVIČOVÁ, Dana – DOBEŠOVÁ, Zuzana – KUNES, Jaroslav – KRIŽANOVÁ, Oľga: Different expression of renin-angiotensin system components in hearts of normotensive and hypertensive rats. In: Physiol. Res., 2001, Vol. 50, p. 35-42, (IF=1,366)
3. KAASIK, Alan – VEKSLER, Vladimír – BOEHM, Ernest – NOVOTOVÁ, Marta – MINAJEVA, A – VENTURA-CLAPIER, Renée: Energetics crosstalk between organelles: Architectural integration of energy production and utilization. In: Circulation Res. 2001, Vol. 89, p. 153-159 (IF=9,193)
4. KVAČKAJOVÁ-KIŠUCKÁ, Janka – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Drug transporters and their role in multidrug resistance of neoplastic cells. In: Gen. Physiol. Biophys. 2001, Vol. 20, p. 215-237 (IF=0,417)
5. KIŠUCKÁ, Janka – BARANČÍK, Miroslav – BOHÁČOVÁ, Viera – BREIER, Albert: Reversal effect of specific inhibitors of extracellular-signal regulated protein kinase pathway on P-glycoprotein mediated vincristine resistance of L1210 cells. In: Gen Physiol Biophys., 2001, Vol. 20, p. 439-444 (IF= 0,417)
6. KOMÍNKOVÁ, Viera – MAGOVÁ, Mária – MOJŽISOVÁ, Alexandra – MÁLEKOVÁ, Ľubica – ONDRIAS, Karol: Effect of ethanol on tracheal potassium channels reconstituted into bilayer lipid membranes. In: Physiol. Res., 2001, Vol. 50, p. 507-511, (IF=1,366)
7. KRIŽANOVÁ, Oľga – MIČUTKOVÁ, Ľubica – JELOKOVÁ, Jana – FILIPENKO, Maxim – SABBAN, Esther – KVETŇANSKÝ, Richard: Existence of cardiac PNMT mRNA in adult rats: elevation by immobilization stress in a glucocorticoid dependent manner. In: Am. J. Physiol., 2001, Vol. 281, p. H1372-H1379 (IF= 0,718)
8. KRIŽANOVÁ, Oľga – KISS, Alexander – ŽÁČIKOVÁ, Ľubomíra – JEŽOVÁ, Daniela: Nitric oxide synthase mRNA levels correlate with gene expression of angiotensin II type 1 but not type 2 receptors, renin or angiotensin converted enzyme in selected brain areas. In: Physiol Res., 2001, Vol. 50, p. 473-480, (IF=1,366)

9. MACO, Bohumil – MANDINOVÁ, Anna – DÜRRENBARGER, Markus – SCHÄFER, Beat W. – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Ultrastructural distribution of the S100A1 Ca^{2+} -binding protein in the human heart. In: *Physiol Res*, 2001, Vol. 50, p. 567-574, (IF=1,366)
10. MARX, Steven – GABURJAKOVÁ, Jana – GABURJAKOVÁ, Marta – HENRIKSON, C – ONDRIAS, Karol – MARKS, Andrew R.: Coupled gating between cardiac calcium release channels (ryanodine receptors). In: *Circulation Res.*, 2001, Vol. 88, p. 1151-1158 (IF=9,193)
11. MOJŽISOVÁ, Alexandra – KRIŽANOVÁ, Oľga – ŽÁČIKOVÁ Ľubomíra – KOMÍNKOVÁ, Viera – ONDRIAS, Karol: Effect of nicotinic acid adenine dinucleotide phosphate on ryanodine calcium release channel in heart. In: *Pflugers Arch.*, 2001, Vol. 441, p. 674-677 (IF=2,203)
12. ONDRIAS, Karol: Time for 'digital signaling'? In: *Gen. Physiol. Biophys.*, 2001, Vol. 20, p. 213-214 (IF= 0,417)
13. PINTEROVÁ, Ľudmila – ŽELEZNÁ, Blanka – FICKOVÁ, Mária – MACHO, Ladislav – KRIŽANOVÁ, Oľga – JEŽOVÁ, Daniela – ZORAD Štefan.: Elevated AT1 receptor protein but lower angiotensin II binding in adipose tissue of rats with monosodium glutamate-induced obesity. In: *Horm. Metabolic Res.*, 2001, Vol. 33, p. 708-712 (IF= 1,707)
14. THURZO, Ilja – GMUCOVÁ, Katarina – ORLICKÝ, Jozef – PAVLÁSEK, Juraj: Exemplifying performance of kinetics-sensitive double-step voltacoulometry: redox reactions of protons in unsupported acids. In: *J. Electroanal. Chem.*, 2001, Vol. 514, p. 26-34 (IF= 1,700)

3. Ostatné publikácie v periodikách evidovaných v Current Contents
(bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke)

15. LAWRENCE, CL – PROKS, Peter – RODRIGO, GC – JONES, Peter – HAYABUCHI, Y – STANDEN, NB – ASHCROFT, Frances M: Gliclazide produces high-affinity block of K_{ATP} channels in mouse isolated pancreatic β -cells but not rat heart or arterial smooth muscle cells. In: *Diabetologia*, 2001, Vol., 44, p.1019-1025 (IF= 5,721)
16. PROKS, Peter – CAPENER, Charlotte E – JONES, Peter – ASHCROFT, Frances M: Mutations within the P-loop of Kir6.2 modulate the intraburst kinetics of the ATP-sensitive potassium channel. In: *J. Gen. Physiol.*, 2001, Vol. 118 p. 341-353 (IF= 6,082)
17. PROKS, Peter – JONES, Phillippa – ASHCROFT, Frances M: Interaction of stilbene disulphonates with cloned K_{ATP} channels. In: *Brit. J. Pharmacol.*, 2001, Vol. 132, p. 973-982 (IF= 3,689)
18. REIMANN, Frank – PROKS, Peter – ASHCROFT, Frances M: Effects of mitiglinide (S 21403) on Kir6.2/SUR1, Kir6.2/SUR2A and Kir6.2/SUR2B types of ATP-sensitive potassium channel. In: *Br. J. Pharmacol.*, 2001, Vol. 132 p. 1542-154 (IF= 3,689)
19. STAES, Mik – TALAVERA, Karel – KLUGBAUER, Norbert – PRENEN, Jean – LACINOVÁ, Ľubica – DROOGMANS, Guy – HOFMANN, Franz – NILIUS, Bernd: The amino side of the C-terminus determines fast inactivation of the T-type calcium channel α_{1G} In: *J. Physiol. (London)*, 2001, Vol. 530 p. 35 – 45 (IF= 4,455)

4. Publikácie v ostatných periodikách

1. KISS, Alexander – JURKOVIČOVÁ, Dana – JEŽOVÁ, Daniela – KRIŽANOVÁ, Oľga: Changes in angiotensin AT1 receptor mRNA levels in the rat brain after immobilization stress and inhibition of central nitric oxide synthase. In: Endocrine Regulations, 2001, Vol. 35, p. 65-70
2. LUKÁČOVÁ, Naďa – KRIŽANOVÁ, Oľga: Catalytic nitric oxide synthase activity, bNOS mRNA and iNOS mRNA expression in the dorsal horn of the spinal cord of rabbit after peripheral axotomy. In: Psychiatrie, 2001, Vol. 5, p. 76-77
3. PROKS, Peter – ASHCROFT, Frances M: Nowe spojrzenie na specyficzność tkanową pochodnych sulfonilmocznika. (New insights into the tissue specificity of sulphonylureas). In: Diabetologia Praktyczna, 2001, Vol. 2, p. 1-6

5. Publikácie v zborníkoch

1. BARANČÍK, Miroslav – Strnisková, Monika - KIŠUCKÁ, Janka - BOHÁČOVÁ, Viera – KUPSÁKOVÁ, Ivana – FIALA, Roderik - DOČOLOMANSKÝ, Peter – RAVINGEROVÁ, Tatiana – Breier, Albert: Úloha stresových kináz v regulácii biologických procesov – p38 kinázy. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 42-43
2. BOHÁČOVÁ, Viera – BARANČÍK, Miroslav – KIŠUCKÁ, Janka – BREIER, Albert: Glutathión-S-transferáza nie je zahrnutá v multidrug rezistencii bunkovej línie L1210/VCR. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 88-89
3. BREIER, Albert – BARANČÍK, Miroslav – BOHÁČOVÁ, Viera – KIŠUCKÁ, Janka – DOČOLOMANSKÝ, Peter: P-glykoproteínom sprostredkovaná multidrug rezistencia myších leukemických buniek L1210/VCR. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 22-23
4. DOČOLOMANSKÝ, Peter – RYBÁR, Alfonz – BREIER, Albert: Syntéza nových xantínových derivátov pre štúdium ich účinku na PGP transportný systém. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 90-91
5. EL-SAGGAN, Abeer H. H. – UHRÍK, Branislav: Staining of negative binding sites with ruthenium red on cryosections of frozen cells. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 60-61
6. FIALA, Roderik - SULOVIČ, Zdena - UHRÍK, Branislav- LIPTAJ, Tibor-DOVINOVA, Ima- BARANČÍK, Miroslav- BREIER, Albert: Nadexpresiu P-glykoproteínu sprevádzajú zmeny v biosyntéze oligo- a poly- sacharidov. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 62-63
7. KIŠUCKÁ, Janka – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Inhibitory MAPK potláčajú P-glykoproteínom sprostredkovanú multidrug rezistenciu L1210/VCR buniek. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 46-47

8. KOMÍNKOVÁ, Viera – MAGOVÁ, Mária – MOJŽISOVÁ, Alexandra – MÁLEKOVÁ, Ľubica – ONDRIAŠ, Karol: Vplyv etanolu na aktivitu draslíkových kanálov v membránových vezikulách trachey. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 64-65
9. KRIŽANOVÁ, Oľga – LENČEŠOVÁ, Ľubomíra – ONDRIAŠ, Karol – KVETŇANSKÝ, Richard – NWANOSIKE, Ngozi – HUDECOVÁ, Soňa: Transportné systémy pre vápnik a ich modulácia v srdci. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 26-27
10. KUPSÁKOVÁ, Ivana – DROBNÁ, Zuzana – RYBÁR, Alfonz – DOČOLOMANSKÝ, Peter – BREIER, Albert: Účinok metylxantínov na P-glykoproteínom sprostredkovanú "multidrug resistance" myšej leukemickej bunkovej línie L1210/VCR rezistentnej na vinkristín. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 48-49
11. LAKATOŠ, Boris – KAISEROVÁ, Karin – ORLICKÝ, Jozef – VAREČKA, Ľudovít: Účinok PMA na bazálny transport a transport Ca^{2+} indukovaný vanadičnanom do ľudských erytrocytov. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 56-57
12. NWANOSIKE, Ngozi – RAVINGEROVÁ, Táňa – KRIŽANOVÁ, Oľga: Vplyv ischémie na génovú expresiu IP3 receptorov. . Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 100-101
13. ONDRIAŠ, Karol: Modulácia vnútrobunkových vápnikových kanálov v kardiomyocytoch. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 30-31
14. UHRÍK, Branislav: S100A1 - bielkovina viažuca vápnik a jej úloha vo sval. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 38
15. ZÓRAD, Štefan – PINTEROVÁ, Ľudmila – FICKOVÁ, Mária – TYBITANCLOVÁ, Katarína – JEŽOVÁ, Daniela – MACHO, Lasislav – KRIŽANOVÁ, Oľga: Zvýšené hladiny AT_1 receptorového proteínu s nízkou väzbovou aktivitou v tukovom tkanive potkanov s chemicky indukovanou obezitou. Drobnicov memoriál, 1. roč., 8. - 9. november 2001, Smolenice, Zborník príspevkov, p. 112-113

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

1. BARTEKOVÁ, Monika – STYK, Ján – PANCZA, Dezider – RAVINGEROVÁ, Tatiana – KUKAN, Miroslav – STANKOVIČOVÁ, Tatiana – BREIER, Albert: Effect of liver ischemia on heart resistance against ischemia-reperfusion injury. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 6

2. BREIER, Albert – DOČOLOMANSKÝ, Peter - BOHÁČOVÁ, Viera: Inhibition of sodium pump by anthraquinone dyes. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 9
3. BREZOVÁ, Anna – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Immunocytochemical localization of S100A1 Ca-binding protein in normal rat heart. 77. Fyziologické dni, České Budějovice, 7. - 9. 2. 2001, Abstrakt: zborník str. 9
4. BREZOVÁ, Anna – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Immunolabelling on ultrathin cryosections in the study of subcellular localization of S100A1 in rat heart. Progress in Basic, Applied and Diagnostic Histochemistry, 38th International Symposium, Bratislava, Slovakia, October 26 - 27, 2001, Program & Abstracts, p. 7
5. FERÁKOVÁ, Eva – POLÁKOVÁ, Helena – ZATKOVÁ, Andrea – KAYSEROVÁ, Hana – KÁDASI, Ľudovít: Cystic fibrosis in Slovakia. 5th International Symposium for Cystic Fibrosis, Tallin, 9. – 10.11.2001.
6. DURA, Miroslav – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – GYÖRKE, Inna – ESCOBAR, Ariel – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan: Mechanizmy aktivácie ryanodínového receptora počas E–C väzby v srdcových bunkách. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR, Abstrakt: zborník str.
7. FIALA, Roderik - SULOVÁ, Zdena - UHRÍK, Branislav- LIPTAJ, Tibor-DOVINOVA, Ima- BARANČÍK, Miroslav- BREIER, Albert: Overexpression of P-glycoprotein is accompanied by changes in biosynthesis of poly-(and/or oligo-) saccharides. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 15
8. GYÖRKE, Inna – DURA, Miroslav – PAVELKOVÁ, Jana – KUBALOVÁ, Zuzana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Mechanisms of ryanodine receptor activation relevant for cardiac excitation–contraction coupling. Abstr. IUPS 2001 Congress, August 26–31, 2001, Christchurch, New Zealand.
9. JONES, Peter – PROKS, Peter – LAWRENCE, C – HAYABUCHI, Y – RODRIGO, G – GREENE, A – STANDEN, A – ASHCROFT, Frances M: High-affinity block of KATP channels of mouse isolated pancreatic β -cells but not rat heart or arterial smooth muscle cells by the sulphonylurea gliclazide. Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: J Physiol, Vol. 533, p. 116P
10. KAASIR, Alan – NOVOTOVÁ, Marta – VEKSLER, Vladimír – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BOEHM, Ernest - VENTURA-CLAPIER, René: Increased direct energy crosstalk between organelles in fast skeletal muscle of creatine kinase deficient mice. XXXIV International Congress of Physiological Sciences, Christchurch, 26-31 august 2001, New Zeland, Abstract 1195
11. KAYSEROVÁ, Hana – HUPKA, Vladimír – DRUGDOVÁ, Mária – BREZINA, Miroslav – CLEMENTIS, Jean – KOVÁČOVÁ, Viera – KÁDASI, Ľudovít – MACEK, Milan – MILOŠOVIČOVÁ, Božena – BERÁNKOVÁ, Mária: Registry of cystic fibrosis in Slovakia, Genotype-phenotype correlation. European CF Conference 2001, Wien, 6. - 9.6.2001.
12. KOMÍNKOVÁ, Viera – MÁLEKOVÁ, Ľubica – RAVINGEROVÁ, Tatiana – ONDRIAS, Karol: Vodivostné vlastnosti mitochondriálnych K_{ATP} kanálov. 77. Fyziologické dni. 2001, České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 28.
13. KOMÍNKOVÁ, Viera – MÁLEKOVÁ, Ľubica – ONDRIAS, Karol: Potassium channels in rat heart mitochondrial membranes. Program: IBRO Summer School 2001, Abstrakt: zborník str. 27.

14. KOŠŤAN, Julius – KISS, Alexander – Kvetňanský, Richard – KRIŽANOVÁ, Oľga: Identification of alternatively spliced IP₃ receptors of type 1 in the individual brain nuclei and comparison of their basic characteristics. 77. Fyziologické dni, 7.-9.2.2001 České Budejovice, ČR, Abstrakt: zborník str. 29
15. KUBALOVÁ, Zuzana – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – PAVELKOVÁ, Jana – ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium tail current-induced Ca release-dependent inactivation of I_{Ca} in cardiac myocytes. 4th Conference of the Czech Neuroscience Society: Theoretical and Clinical Aspects of Neuroscience. 26-27 Október 2001, Praha, ČR.
16. KUBALOVÁ, Zuzana – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Recovery of cardiac Ca signaling from Ca release-induced inactivation. Abstr. 45th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 17–21, 2001, Boston, USA. In: Biophysical Journal Vol. 80, p. 2676
17. KUBOVČÁKOVÁ, Lucia – MIČUTKOVÁ, Lucia – KRIŽANOVÁ, Oľga – Kvetňanský, Richard: Identification of the tyrosine-hydroxylase in spleen under control conditions and after the immobilization stress. 77. Fyziologické dni, 7.-9.2.2001 České Budejovice, ČR, Abstrakt: zborník str. 34
18. KUPSÁKOVÁ, Ivana – DROBNÁ, Zuzana – BREIER, Albert: Effect of methylxanthines derived from pentoxifylline on P-glycoprotein mediated multidrug resistance. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 35
19. KVAČKAJOVÁ, Jana -BARANČÍK, Miroslav - BOHÁČOVÁ, Viera -BREIER, Albert: Involvement of extracellular-signal regulated protein kinases in the modulation of multidrug resistance. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 36
20. KVASNICOVÁ, M – KÁDASL, Ľudovít – LUKÁČOVÁ, M – CISÁRIK, F – BAROŠOVÁ, J – NEBESŇÁKOVÁ, E: The correlation of the genotype and phenotype in Slovak Huntington's population. 10th International Congress of Human Genetics, Wien, 15. – 19.5.2001, In: Eur. J. Hum. Genet., Vol 9, p. 276
21. LACINOVÁ, Ľubica – KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Effect of the charge carrier on activation and inactivation kinetics of the Ca_v3.1 T-type calcium channel. Konferencia nemeckej fyziologickej spoločnosti, marec 2001, Berlín, In: Pflügers Arch. Vol. 441 (Suppl.), p.152
22. LAWRENCE, C – HAYABUCHI, Y – PROKS, Peter – JONES, Phillippa – STANDEN, A – ASHCROFT Frances M: Gliclazide produces high-affinity block of KATP channels in isolated pancreatic β -cells but not heart or smooth muscle. Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: Diabetic Medicine, Vol. 18, p. 23
23. MACO, Bohumil – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Localization of S100A1-Ca²⁺-binding protein in skeletal and heart muscles. Histochemický deň, Bratislava 11. 12. 2000. Zborník súhrnov, str. 15, Slovenská histo- a cytochemická spoločnosť, Ústav pre výskum srdca SAV
24. MIČUTKOVÁ, Lucia – JELOKOVÁ, Jana – SABBAN, Esther – KRIŽANOVÁ, Oľga – Kvetňanský, Richard: Presence of the phenylethanolamine-n-methyltransferase gene expression in cardiac atria and ventricles and its modulation by immobilization stress. 77. Fyziologické dni, 7.-9.2.2001 České Budejovice, ČR, Abstrakt: zborník str. 44

25. NOVÁK, Pavel – ZÁHRADNÍK, Ivan: Changes of passive electrical properties of isolated cardiac myocytes during a patch-clamp experiment. 4th Conference of the Czech Neuroscience Society: Theoretical and Clinical Aspects of Neuroscience. 26-27 Október 2001, Praha, ČR.
26. NOVOTOVÁ, Marta – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – VENTURA-CLAPIER, René – ZÁHRADNÍK, Ivan: Topology of organelles in fast skeletal muscle fibres of mouse. Abstr. IUPS 2001 Congress, August 26–31, 2001, Christchurch, New Zealand.
27. NOVOTOVÁ, Marta – ZÁHRADNÍK, Ivan – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BIGARD, Xavier – BROCHIER, Guy – VENTURA-CLAPIER, René: Imunocytochemická detekcia príspevku mitochondrií a sarkoplazmatického retikula na tvorbe tubulárnych agregátov v kostrových svaloch CK^{-/-} myši. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR, Abstrakt: zborník str.
28. PAVLOVIČOVÁ, Michaela – NOVOTOVÁ, Marta - VENTURA-CLAPIER, René – ZÁHRADNÍK, Ivan: Ultraštruktúra srdcových myocytov myši so zablokovanou expresiou kreatín kinázy. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR, Abstrakt: zborník str.
29. PAVLOVIČOVÁ, Michaela – NOVOTOVÁ, Marta - VENTURA-CLAPIER, René – ZÁHRADNÍK, Ivan: Stereological analysis of ultrastructure of the cardiac myocytes of the CK^{-/-} mouse. Advanced workshop in Neuroscience for Young Physiologists. 23-27 October 2001, Praha, CR.
30. PROKS, Peter – CAPENER, CE – JONES, Peter – SANSOM, MSP – ASHCROFT, Frances M: Two types of gating in inward rectifiers: the case of the K_{ATP} channel. Meeting of the Biophysical Society, Boston, MA; 17.2.-21.2. 2001. In: Biophys J, Vol. 80, p. 512a
31. PROKS, Peter – JONES, Peter – ASHCROFT, Frances M: Structure–function studies of the fast gating kinetics of the cloned ATP-sensitive potassium channel, Kir6.2/SUR1, Meeting of the Physiological Society, Oxford; 19.3.-21.3. 2001, In: J Physiol, Vol. 533, p.113P-114P
32. UHRÍK, Branislav: S100A1 - bielkovina modulujúca vápnikový signál. 29. pracovná konferencia Komisie experimentálnej kardiológie (KEK), Makov, 3. - 5. októbra 2001
33. ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra – DURA, Miroslav – GYÖRKE, Inna – ZÁHRADNÍK, Ivan – ESCOBAR, Ariel – GYÖRKE, Sándor: In vitro reconstruction of cardiac RyR behavior during E-C coupling. Abstr. 45th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 17–21, 2001, Boston, USA. In: Biophysical Journal Vol. 80, p.1626.
34. ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra – DURA, Miroslav – PAVELKOVÁ, Jana – GYÖRKE, Inna – KUBALOVÁ, Zuzana – GYÖRKE, Sándor – ZÁHRADNÍK, Ivan: Reconstruction of Ryanodine Receptor Activation within the Cardiac Excitation–Contraction Coupling Unit. HHMI Meeting of International Research Scholars, June 20–23, 2001, Vancouver, Canada, p. 86.
35. ZÁHRADNÍK, Ivan – PAVELKOVÁ, Jana – GYÖRKE, Sándor – ZÁHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Tuning of Ca signaling in cardiac E-C coupling by Mg-induced decrease in the rate of RyR Ca binding. Abstr. 45th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 17–21, 2001, Boston, USA. In: Biophysical Journal Vol. 80, p. 2675.

36. ZAHRADNÍK, Ivan – PAVELKOVÁ, Jana – KUBALOVÁ, Zuzana – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Comparison of three models of calcium release-dependent inactivation of calcium current in rat ventricular myocytes. Excitation-contraction Coupling in Skeletal and Cardiac muscle. IUPS satellite meeting August 21–24, 2001, Heron Island, Australia.
37. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – KUBALOVÁ, Zuzana – PAVELKOVÁ, Jana – ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium release-dependent inactivation of calcium current. Excitation-contraction Coupling in Skeletal and Cardiac muscle. IUPS satellite meeting August 21–24, 2001, Heron Island, Australia.
38. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Optimalizácia vápnikovej signalizácie v srdcových bunkách mg-indukovaným znížením rýchlosti ca väzby. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR, Abstrakt: zborník str.
39. ZAHRADNÍK, Ivan – NOVOTOVÁ, Marta – PAVLOVIČOVÁ, Michaela: Vývoj tubulárných agregátov v kostrových svaloch CK-/- myši. 77. Fyziologické dni, 7.–9. Február 2001, České Budějovice, ČR, Abstrakt: zborník str.
40. ZATŤKOVÁ, Andrea – VALERO DE BERNABE, Daniel – POLÁKOVÁ, Helena – FERÁKOVÁ, Eva – FERÁK, Vladimír – KÁDASI, Ľudovít – RODRIGUEZ DE CORDOBA, Santiago: The origin of Slovak alkaptonuria (AKU) mutations. 10th International Congress of Human Genetics, Wien, 15. – 19.5.2001, In: Eur. J. Hum. Genet., Vol. 9, p. 399
41. ZIEGELLHÖFFER, Attila – VRBJAR, Norbert – DŽURBA, Andrej – BREIER, Albert – ZIEGELLHÖFFER, MIHALOVIČOVÁ, Barbara – DHALLA, NS: Myocardial membrane $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$ ecto-ATPase, “Myoglein”: An update. 77. Fyziologické dni, 7.- 9.2. 2001 České Budejovice, Abstrakt: zborník str. 82

7. Ostatné prednášky a vývesky

1. BREIER, Albert – DOČOLOMANSKÝ, Peter – BOHÁČOVÁ, Viera – ZBYŇOVSKÁ, Dagmar: Inhibition of sodium pump by anthraquinone dyes. Structure and Stability of Biomacromolecules, SSB`01, September 12.-14., 2001, Košice, Abstrakt: zborník str. 29-30
2. FIALA, Roderik – SULOVIČ, Zdena – UHRÍK, Branislav – LIPTAJ, Tibor – DOVINOVIČ, Ima – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Overexpression of P-glycoprotein is accompanied by changes in biosynthesis of poly-(and/or oligo-) saccharides. Structure and Stability of Biomacromolecules, SSB`01, September 12.-14., 2001, Košice, Abstrakt: zborník str. 93-94
3. CHMELÍKOVÁ, A – ZATŤKOVÁ, Andrea – POLÁKOVÁ, Helena – FERÁKOVÁ, Eva – FERÁK, Vladimír – KÁDASI, Ľudovít: DNA diagnostika AKU. Ibid.
4. KÁDASI, Ľudovít: Molekulárna genetika cystickej fibrózy. Vedecká pracovná schôdza “Cystická fibróza”. Bratislava, 21.9.2001.
5. KÁDASI, Ľudovít: Súčasná možnosť DNA diagnostiky na Slovensku. Genetika na prahu nového storočia, možnosti jej využitia v medicíne. Vedecký seminár Nitra, 16.11.2001.
6. KÁDASI, Ľudovít: Naše skúsenosti s prenatálnou DNA diagnostikou. Celoslovenský seminár “Prenatálna genetická diagnostika”. Žilina, 7.3.2001

- ## 8. Vydávané periodiká evidované v Current Contents

9. Vydané zborníky z vedeckých podujatí

45

10. Citácie v SCI

AMMALA-C, MOORHOUSE-A, GRIBBLE-F, ASHFIELD-R, PROKS-P*, SMITH-PA, SAKURA-H, COLES-B, ASHCROFT-SJH, ASHCROFT-FM
1996-NATURE-V379-P545

Citácie v SCI: 10

1. CAHILL-P, NASON-MW, AMBROSE-C-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P16697
2. FUJITA-A, KURACHI-Y-2000-PHARMACOL-THERAPEUT-V85-P39
3. HOUGH-E, BEECH-DJ, SIVAPRASADARAO-A-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHY-V440-P481
4. LAWSON-K-2000-KIDNEY-INT-V57-P838
5. MCCLUSKEY-JT, FLATT-PR-2000-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V271-P234
6. MORISHITA-M, IWASAKI-Y, YAMAMORI-E-2000-ENDOCRINOL-V141-P3313
7. MULLER-G-2000-MOL-MED-V6-P907
8. ORTEGA-B, MILLAR-ID, BEESLEY-AH-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P5
9. SCHMITZ-G, KAMINSKI-WE, ORSO-E-2000-CURR-OPIN-LIPIDOL-V11-P493
10. STROBAEK-D, JORGENSEN-TD, CHRISTOPHERSEN-P-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V129-P991

ASHCROFT-FM, PROKS-P*, SMITH-PA, AMMALA-C, BOKVIST-K, RORSMAN-P
1994-J-CELL-BIOCHEM-V55-P54

Citácie v SCI: 10

11. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
12. HAGAR-RE, EHRLICH-BE-2000-CELL-MOL-LIFE-SCI-V57-P1938
13. KAMPERMANN-J, HERBST-M, ULLRICH-S-2000-CELL-PHYSIOL-BIOCHEM-V10-P81
14. KITS-KS, MANSVELDER-HD-2000-BRAIN-RES-REV-V33-P78
15. MCCLENAGHAN-NH, FLATT-PR-2000-PANCREAS-V20-P38
16. NAKAGAKI-I, SASAKI-S, HORI-S-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHY-V440-P828
17. RAVIER-MA, ETO-K, JONKERS-FC-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P1587
18. RHODES-CJ-2000-SEMIN-CELL-DEV-BIOL-V11-P223
19. WAGNER-L, OLIYARNYK-O, GARTNER-W-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P24740
20. ZENG-XH, QU-AL, LOU-XL-2000-CHINESE-SCI-BULL-V45-P51

BERGER-WK, UHRÍK-B*

1996-EXPERIENTIA-V52-P843

Citácie v SCI: 2

21. ACKER-JP, MCGANN-LE-2000-CRYOBIOLOGY-V40-P54
22. MARTIN-H, BOURNIQUE-B, SARSAT-JP, ALBALADEJO-V, LERCHE-LANGRAND-C-2000-CRYOBIOLOGY-V41-P135

BEZPROZVANNY-IB, ONDRIAŠ-K*, KAFTAN-E, STOYANOVSKY-DA, EHRLICH-BE
1993-MOL-BIOL-CELL-V4-P347

Citácie v SCI: 1

23. TALON-S, HUCHETCADIOU-C, LEOTY-C-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHYSIOL-V441-P108

BOHÁČOVÁ-V*, DOČOLOMANSKÝ-P*, BREIER-A*, GEMEINER-P,
ZIEGELHÖFFER-A

1998-J-CHROMATOGR-VB715-P273

Citácie v SCI: 2

24. RAHMANI-A, BARZEGOR-M, SHANSIPUR-M, SHARGHI-H, MOUSARI-MF-
2000-ANALYTICAL-LETTERS-V33-P2611

25. RAHMANI-A, SHANSIPUR-M-2000-B-ELECTROCHEM-V16-P395

BOND-CT, AMMALA-C, ASHFIELD-R, BLAIR-TA, GRIBBLE-F, LEE-K, PROKS-P*,
ROWE-KM, SAKURA-H, ASHFORD-MS, ADELMAN-JP, ASHCROFT-FM

1995-FEBS-LETT-V367-P61

Citácie v SCI: 2

26. HALLMANN-K, DURNER-M, SANDER-T-2000-AM-J-MED-GENET-V96-P8

27. OLIVER-D, BAUKROWITZ-T, FAKLER-B-2000-EUR-J-BIOCHEM-V267-P5824

BREIER-A*, DROBNÁ-Z, BARANČÍK-M

1998-NEOPLASMA-V45-P248

Citácie v SCI: 2

28. BÉLPOUME-D, GAUTHIER-S, PUJADE-LAURAINÉ-E, FACCHINI-T, GOUDIER-
MJ, KRAKOWSKI-I, NETTER-PINON-G, FRENAY-M, GOUSSET-C, MARIE-FN,
BENMILOUD-M, STURTZ-F-2000-ANNALS-ONCOLOGY-V11-P1471

29. SABOL-M, KUTSCHY-P, SIEGFRIED-L, MIROŠŠAY-A, SUCHÝ-M, HRBKOVÁ-
H, DZURILLA-M, MARUŠKOVÁ-R, STARKOVÁ-J, PAULÍKOVÁ-J-2000-
BIOLOGIA-V55-P701

BREIER-A*, SULOVÁ-Z, VRBANOVÁ-A

1998-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V17-P179

Citácie v SCI: 3

30. MACO-B, UHRIK-B, HEIZMANN-CW-2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P237

31. ONDREJICKOVÁ-O, STOLC-S, ZIEGELHOFFER-A, HORÁKOVÁ-L, STYK-J,
DZURBA-A, SCHAUR-RJ-2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P415

32. RAVINGEROVÁ-T, STETKA-R, PANCZA-D, ULICNA-O, ZIEGELHOFFER-A,
STYK-J-2000-PHYSIOL-RES-V49-P607

BREIER-A*, ŠTEFANKOVÁ-Z, BARANČÍK-M, TRIBULOVÁ-A

1994-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V13-P287

Citácie v SCI: 1

33. VERDIER-PINARD-P, KEPLER-JA, PETTIT-GR, HAMEL-E-2000-MOLECULAR-
PHARMACOL-V57-P180

BRILLANTES-AMB, ONDŘIAŠ-K*, SCOTT-A, KOBRINSKY-E, ONDŘIAŠOVÁ-E,
MOSCHELLA-MC, JAYARAMAN-T, LANDERS-M, EHRLICH-BE, MARKS-AR

1994-CELL-V77-P513

Citácie v SCI: 36

34. ALBRIEUX-M, MOUTIN-MJ, GRUNWALD-D, VILLAZ-M-2000-DEVELOP-BIOL-
V225-P101

35. ARAMBURU-J, RAO-A, KLEE-CB-2000-CURR-TOPICS-CELL-REGULATION-
V36-P237

36. AREVALORODRIGUEZ-M, CARDENAS-ME, WU-XY, HANES-SD, HEITMAN-J-
2000-EMBO-J-V19-P3739

37. BALOG-EM, FRUEN-BR, KANE-PK, LOUIS-CF-2000-AMER-J-PHYSIOL-CELL-PHYSIOL-V278-P601
38. BANDYOPADHYAY-A, SHIN-DW, AHN-JO, KIM-DH-2000-BIOCHEM-J-V352-P61
39. BANDYOPADHYAY-A, SHIN-DW, KIM-DH-2000-BIOCHEM-J-V348-P173
40. BANG-A, PECHT-A, RADDATZ-G, SCIOR-T, SOLBACH-W, BRUNE-K, PAHL-A-2000-EUR-J-BIOCHEM-V267-P3270
41. BERCHTOLD-MW, BRINKMEIER-H, MUNTENER-M-2000-PHYSIOL-REV-V80-P1215
42. BOTHMANN-H, PLUCKTHUN-A-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P17100
43. BULTYNCK-G, DESMET-P, WEIDEMA-AF, HEYEN-MV, MAES-K, CALLEWAERT-G, MISSIAEN-L, PARYS-JB, DESMEDT-H-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V525-P681
44. COSTANTINI-LC, ISACSON-O-2000-EXP-NEUROL-V164-P60
45. DUBELL-WH, LEDERER-WJ, ROGERS-TB-2000-AMER-J-PHYSIOL-HEART-CIRCUL-PHYSIOL-V278-P886
46. DUMONT-FJ-2000-CURR-MEDICINAL-CHEM-V7-P731
47. FESSENDEN-JD, WANG-YM, MOORE-RA, CHEN-SRW, ALLEN-PD, PESSAH-IN-2000-BIOPHYS-J-V79-P2509
48. FROEMMING-GR, MURRAY-BE, HARMON-S, PETTE-D, OHLENDIECK-K-2000-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-BIOMEMBRANES-V1466-P151
49. FUENTES-JJ, GENESCA-L, KINGSBURY-TJ, CUNNINGHAM-KW, PEREZRIBA-M, ESTIVILL-X, DELALUNA-S-2000-HUMAN-MOL-GENET-V9-P1681
50. CHINI-EN, WALKER-H-2000-ANESTHESIOLOGY-V92-P1361
51. HAINES-DD, BAK-I, FERDINANDY-P, MAHMOUD-FF, ALHARBI-SA, BLASIG-IE, TOSAKI-A-2000-J-CARDIOVASC-PHARMACOL-V35-P37
52. IVERY-MTG-2000-MEDICINAL-RES-REV-V20-P452
53. JOST-SC, DOOLABH-VB, MACKINNON-SE, LEE-M, HUNTER-D-2000-RESTORATIVE-NEUROL-NEUROSCI-V17-P39
54. KIRIAZIS-H, KRANIAS-EG-2000-ANNUAL-REV-PHYSIOL-V62-P321
55. KUNZ-J, LOESCHMANN-A, DEUTERREINHARD-M, HALL-MN-2000-MOL-MICROBIOL-V37-P1480
56. LAMB-GD-2000-CLIN-EXP-PHARMACOL-PHYSIOL-V27-P216
57. MATTSON-MP, LAFERLA-FM, CHAN-SL, LEISSRING-MA, SHEPEL-PN, GEIGER-JD-2000-TRENDS-NEUROSCI-V23-P222
58. MOMAYEZI-M, KISSMEHL-R, PLATTNER-H-2000-J-HISTOCHEM-CYTOCHEM-V48-P1269
59. NANASI-PP, SARKOZI-S, SZIGETI-G, JONA-I, SZEGEDI-C-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V129-P1405
60. ONO-K, YANO-M, OHKUSA-T, KOHNO-M, HISAOKA-T-2000-CARDIOVASC-RES-V48-P323
61. SHARKEY-J, JONES-PA, MCCARTER-JF, KELLY-JS-2000-CNS-DRUGS-V13-P1
62. TERASHIMA-A, TANIGUCHI-T, NAKAI-M, YASUDA-M, KAWAMATA-T, TANAKA-C-2000-NEUROPHARMAC-V39-P1920
63. TERRACCiano-CMN-2000-CARDIOVASC-RES-V48-P191
64. TOKOYODA-K, TAKEMOTO-Y, NAKAYAMA-T, ARAI-T, KUBO-M-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P11728
65. TRAFFORD-AW, DIAZ-ME, SIBBRING-GC, EISNER-DA-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V522-P259

66. WANG-W, CLEEMANN-L, JONES-LR, MORAD-M-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V524-P399
67. WICKS-SJ, LUI-S, ABDELWAHAB-N, MASON-RM, CHANTRY-A-2000-MOL-CELL-BIOL-V20-P8103
68. XU-XH, BHAT-MB, NISHI-M, TAKESHIMA-H, MA-JJ-2000-BIOPHYS-J-V78-P1270
69. YANO-M, ONO-K, OHKUSA-T, SUETSUGU-M, KOHNO-M, HISAOKA-T, KOBAYASHI-S, HISAMATSU-Y, YAMAMOTO-T, KOHNO-M, NOGUCHI-N, TAKASAWA-S, OKAMOTO-H, MATSUZAKI-M-2000-CIRCULATION-V102-P2131

DANIŠOVÁ-A, SCSUKOVÁ-S, MATULOVÁ-L, ORLICKÝ-J*, KOLENA-J
1995-PHYSIOL-RES-V44-P185

Citácie v SCI: 1

70. SIROTKIN-AV, MAKAREVICH -AV, GENIESER-HG-2000-EXP-CLIN-ENDOCR-DIAB-V108-P214

DOCOLOMANSKY-P*, GEMEINER-P, MISLOVICOVA-D, STEFUCA-V,
DANIELSSON-B
1994-BIOTECHNOL-BIOENG-V43-P286

Citácie v SCI: 1

71. SVITEL-J, DZGOEV-A, RAMANATHAN-K-2000-BIOSENS-BIOELECTRON-V15-P411

DORK-T, MACEK-MJR, MEKUS-F, TUMMLER-B, TZOUNTZOURIS-J, CASALS-T,
KREBSOVA-A, KOUDOVA-M, SAKMARYOVA-I, MACEK-MSR, VAVROVA-V,
ZEMKOVA-D, GENTER-E, PETROVA-A, IVASCHENKO-T, BARANOV-V, WITT-M,
POGORZELSKI-A, BAL-J, ZEKANOWSKY-C, WAGNER-K, STUHRMANN-M,
BAUER-I, SEYDEWITZ-H, NEUMANN-T, JAKUBICZKA-S, KRAUS-C, THAMM-B,
MECHIPORENKO-M, LIVSHITS-L, MOSSE-A, TSUKERMAN-G, KADASI-L*,
RAVNIK-M, GLAVAC-D, KOLEM-R, VOUK-K, KUCINSKAS-V, KRUMINA-A,
TEDER-M, ZHOU-Z, FRIEDMAN-K, CARLES-S, CLAUSTRES-M, BOZON-D,
VERLINQUE-C, FEREC-C, TZETIS-M, KANAVAKIS-E, CUPPENS-H, RADOJKOVIC-D,
SERTIC-J, RICHTER-D, RUKAVINA-A, BJORCK-E, STRANDVIK-B, CARDOSO-H,
MONTGOMERY-M, NAKIELNA-B, HUGHES-D, ESTIVILL-X, AZNAREZ-I, TULLIS-E,
TSUI-LCH, ZIELENSKI-J
2000-HUM-GENET-V106-P259

Citácie v SCI: 1

72. COSTES-B, GIORDON-E, VIDAUD-D-2000-CLIN-CHEM-V46-P1417

DŽURBA-A, ZIEGELHÖFFER-A, SCHMIDTOVÁ-L, BREIER-A*, VRBJAR-N,
OKOLIČANY-J
1985-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V4-P257

Citácie v SCI: 1

73. BANDO-T, FUJIMURA-M, KASAHARA-K, UENO-T, MATSUDA-T-2000-ONCOLOGY-REPORTS-V7-P49

ELIASSON-L, PROKS-P*, AMMALA-C, ASHCROFT-FM, BOKVIST-K, RENSTROM-E,
RORSMAN-P, SMITH-PA
1996-J-PHYSIOL-LONDON-V493-P755

Citácie v SCI: 5

74. COUSIN-MA-2000-MOL-NEUROBIOL-V22-P115
75. ELHAMDANI-A, BROWN-ME, ARTALEJO-CR-2000-J-NEUROSCI-V20-P2495
76. LAM-AMI, CULLIS-PR-2000-BBA-BIOMEMBRANES-V1463-P279
77. PARAS-CD, QIAN-WJ, LAKEY-JR-2000-CELL-BIOCHEM-BIOPHYS-V33-P227
78. SANKARANARAYANAN-S, RYAN-TA-2000-NAT-CELL-BIOL-V2-P197

ELIASSON-L, RENSTROM-E, GUANDGING-W, PROKS-P*, RORSMAN-P
1997-J-PHYSIOL-LONDON-V503-P399

Citácie v SCI: 9

79. BRUUN-TZ, HOY-M, GROMADA-J-2000-EUR-J-PHARMACOL-V403-P221
80. DEENEY-JT, GROMADA-J, HOY-M-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P9363
81. EASOM-RA-2000-SEMIN-CELL-DEV-BIOL-V11-P253
82. GIL-A, SEGURA-J, PERTUSA-JAG-2000-BIOPHYS-J-V78-P13
83. GRILL-V, BJORKLUND-A-2000-CELL-MOL-LIFE-SCI-V57-P429
84. HENQUIN-JC-2000-DIABETES-V49-P1751
85. KITS-KS, MANSVELDER-HD-2000-BRAIN-RES-REV-V33-P78
86. LEBRUN-P, ANTOINE-MH, NGUYEN-QA-2000-CELL-CALCIUM-V27-P213
87. STUBBS-M, AISTON-S, AGIUS-L-2000-DIABETES-V49-P2048

ESTIVILL-X, BANCELLS-C, RAMOS-C, BIOMED-CF-ANALYSIS-CONSORTIUM-KÁDASI-L*

1997-HUM-MUTATION-V10-P135

Citácie v SCI: 14

88. BEZIEAU-S, PICHEROT-G, DAVID-A-2000-COLLEGIUM-ANTROPOL-V24-P281
89. BOMBIERI-C, GIORGI-S, CARLES-S-2000-HUM-GENET-V106-P172
90. CLAUSTRES-M, GUITTARD-C, BOZON-D-2000-HUM-MUTAT-V16-P143
91. DAWSON-KP, FROSSARD-PM-2000-EUR-J-PEDIATR-V159-P496
92. DEQUEKER-E, CASSIMAN-JJ-2000-NAT-GENET-V25-P259
93. DEQUEKER-E, CUPPENS-H, DODGE-J-2000-EUR-J-HUM-GENET-V8-P2
94. GUILLOUD-BATAILLE-M, DE CROZES-D, RAULT-G-2000-HUM-HERED-V50-P142
95. GIRODON-BOULANDET-E, CAZENEUVE-C, GOOSSENS-M-2000-HUM-MUTAT-V15-P135
96. MICKLE-JE, MILEWSKI-MI, MACEK-M-2000-HUM-MUTAT-V16-P143
97. OROZCO-L, VELAZQUEZ-R, ZIELENSKI-J-2000-HUM-GENET-V106-P360
98. PASTINEN-T, RAITIO-M, LINDROOS-K-2000-GENOME-RES-V10-P1031
99. STUHRMANN-M, DORK-T-2000-ANDROLOGIA-V32-P71
100. TANACKOVIC-G, BARISIC-I, GJERGJA-MATEJIC-R-2000-CLIN-GENET-V58-P333
101. VOUK-K, STRMECKI-L, LIOVIC-M-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHYSIOL-V439-PR63

FORMELOVA-J, HURŇAK-O, NOVOTOVA-M*, ZACHAR-J
1990-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V9-P445

Citácie v SCI: 1

102. PUENTE-E, SUNER-MM, EVANS-AD, MCCAFFERY-AR, WINDASS-JD-2000-INSECT-BIOCHEM-MOL-BIOL-V30-P335

GEMEINER-P, BREIER-A*

1982-BIOTECHNOL-BIOENG-V24-P2573

Citácie v SCI: 2

103. BERLIN-P, KLEMM-D, TILLER-J, REISELER-R-2000-MACROMOL-CHEM-PHYSIC-V201-P2070

104. TILLER-J, BERLIN P, KLEM D-2000-J-APPLIED-POLYMER-SCI-V75-P904

GEMEINER-P, DOČOLOMANSKÝ-P*, VIKARTOVSKÁ-A, STEFUCA-V

1998-BIOTECHNOL-APPL-BIOCHEM-V28-P155

Citácie v SCI: 1

105. SVITEL-J, DZGOEV-A, RAMANATHAN-K-2000-BIOSENS-BIOELECTRON-V15-P411

GERGEL-D, MIŠÍK-V, ONDŘIŠ-K*, CEDERBAUM-AI

1995-J-BIOL-CHEM-V270-P20922

Citácie v SCI: 4

106. CASSIDY-RA, BURLESON-DG, DELGADO-AV, KOHLER-DJ, SALIN-ML, PRUITT-BA-2000-J-LEUKOCYTE-BIOL-V67-P357

107. MIRANDA-KM, ESPEY-MG, WINK-DA-2000-J-INORGANIC-BIOCHEM-V79-P237

108. QU-XH, KIRSCHENBAUM-LJ, BORISH-ET-2000-PHOTOCHEM-PHOTOBIOL-V71-P307

109. ZHANG-H, JOSEPH-J, FELIX-C, KALYANARAMAN-B-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P14038

GRIBBLE-FG, PROKS-P*, CORKEY-BE, ASHCROFT-FM

1998-J-BIOL-CHEM-V273-P26383

Citácie v SCI: 5

110. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187

111. GOODGE-KA, HUTTON-JC-2000-SEMIN-CELL-DEV-BIOL-V11-P235

112. KOSTER-JC, MARSHALL-BA, ENSOR-A-2000-CELL-V100-P645

113. LARSSON-O, BARKER-CJ, BERGGREN-PO-2000-DIABETES-V49-P1409

114. SHRAGO-E-2000-J-NUTR-V130-P290S

HOBOM-M, DAI-S, MARAIS-E, LACINOVÁ-L*, HOFMANN-F, KLUGBAUER-A

2000-EUR-J-NEUROSCI-V12-P1217

Citácie v SCI: 1

115. BARCLAY-J, REES-M-2000-MAMM-GENOME-V11-P1142

HOFMANN-F, LACINOVÁ-L*, KLUGBAUER-N

1999-REV-PHYSIOL-BIOCH-PHAR-V139-P33

Citácie v SCI: 8

116. BOEHNING-D, JOSEPH-SK-2000-EMBO-J-V19-P5450

117. CLOUES-RK, SATHER-WA-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V524-P19

118. COLLINS-PL, MOORE-JJ, LUNDGREN-DW, CHOUBINEH-E, CHANG-SM, CHANG-AS-2000-BIOL-REPRODUCT-V63-P1262

119. HERING-S, BERJUKOW-S, SOKOLOV-S, MARKSTEINER-R, WEISS-RG, KRAUS-R, TIMIN-EN-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P237

120. HOCKERMAN-GH, DILMAC-N, SCHEUER-T, CATTERALL-WA-2000-MOL-PHARMACOL-V58-P1264

121. MEDER-WP, DOOLEY-DJ-2000-BRAIN-RES-V875-P157
122. MCHUGH-D, SHARP-EM, SCHEUER-T, CATTERALL-WA-2000-PROC-NAT-ACAD-SCI-USA-V97-P12334
123. SAEGUSA-H, KURIHARA-T, ZONG-SQ, MINOWA-O, KAZUNO-AA, HAN-WH, MATSUDA-Y, YAMANAKA-H, OSANAI-M, NODA-T, TANABE-T-2000-PROC-NAT-ACAD-SCI-USA-V97-P6132

HURŇAK-O, PROKS-P*, KRIŽANOVÁ-O*, ZACHAR-J
1990-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V9-P643

Citácie v SCI: 1

124. MONTERRUBIO-J, LIZARDI-L, ZUAZAGA-C-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V173-P9

HUI-A, ELLINOR-P, KRIŽANOVÁ-O*, WANG-JJ, DIEBOLD-RJ, SCHWARTZ-A
1991-NEURON-V7-P35

Citácie v SCI: 8

125. CATTERALL-WA-2000-ANNU-REV-CELL-DEV-V16-P521
126. CHEN-KC-2000-PNAS-USA-V97-P4357
127. FISHER-TE-2000-FEBS-LETT-V482-P131
128. FLUCHER-BE-2000-FEBS-LETT-V474-P93
129. GAYLE-MV-2000-AUST-J-PLANT-PHYSIOL-V27-P779
130. JEZIORSKI-MC-2000-J-EXP-BIOL-V203-P841
131. LIU-RT-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P8711
132. STELLA-SL-2000-EUR-J-NEUROSCI-V12-P3537

JAYARAMAN-T, ONDRIAŠ-K*, ONDRIAŠOVÁ-E, MARKS-AR
1996-SCIENCE-V272-P1492

Citácie v SCI: 11

133. BERTS-A, MINNEMAN-KP-2000-EUR-J-PHARMACOL-V389-P35
134. CIAPA-B, CHIRI-S-2000-BIOL-CELL-V92-P215
135. HARTELL-NA-2001-NEUROPHARMACOL-V40-P148
136. CHEN-XP, DING-XH, DAYNES-RA-2000-CYTOKINE-V12-P972
137. JOHNSON-JD, CHANG-JP-2000-BIOCHEM-CELL-BIOLOGY-BIOCHIMIE-BIOLOGIE-CELLULAIRE-V78-P217
138. KUROSAKI-T, MAEDA-A, ISHIAI-M, HASHIMOTO-A, INABE-K, TAKATA-M-2000-IMMUNOL-REV-V176-P19
139. SANTOS-AN, LANGNER-J, HERRMANN-M, RIEMANN-D-2000-CELL-IMMUNOL-V201-P22
140. SATO-K, TOKMAKOV-AA, FUKAMI-Y-2000-COMPARAT-BIOCHEM-PHYSIOLB-BIOCHEM-MOLECUL-BIOL-V126-P129
141. TASKER-L, MARSHALLCLARKE-S-2000-IMMUNOL-V99-P385
142. TOLLOCZKO-B, TAO-FC, ZACOUR-ME, MARTIN-JG-2000-AMER-J-PHYSIOL-LUNG-CELL-MOLECUL-PHYSIOL-V278-P1138
143. ZHANG-BX, YEH-CK, HYMER-TK, LIFSCHITZ-MD, KATZ-MS-2000-AMER-J-PHYSIOL-CELL-PHYSIOL-V279-P1024

JAYARAMAN-T, ONDRIAŠOVÁ-E, ONDRIAŠ-K*, HARNICK-DJ, MARKS-AR
1995-PROC-NATL-ACAD-SCI-USAV92-P6007

Citácie v SCI: 7

144. AMBUDKAR-IS-2000-CRITICAL-REV-BIOL-MED-V11-P4

145. BERG-I, POTTER-BVL, MAYR-GW, GUSE-AH-2000-J-CELL-BIOL-V150-P581
146. DIAZ-F, BOURGUIGNON-LYW-2000-CELL-CALCIUM-V6-P315
147. GUSE-AH-2000-J-MOLECUL-MEDICINE-JMM-V78-P26
148. KUMAR-S, CHAKRABARTI-R-2000-J-CELL-BIOCHEM-V76-P539
149. MUNGER-SD, GLEESON-RA, ALDRICH-HC, RUST-NC, ACHE-BW, GREENBERG-RM-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P20450
150. PUTNEY-JW, RIBEIRO-CMP-2000-CELL-MOLECUL-LIFE-SCI-V57-P1272

KADASI-L*, GECZ-J*, FERA KOVA-I
1994-GENE-GEOGRAPHY-V8-P121

Citácie v SCI: 2

151. BERNASOVSKA-J, BERNASOVSKY-I-2000-ANTHROPOL-SCI-V108-P21
152. PETERSON-BL, SU-B, CHAKRABORTY-R-2000-J-FORENSIC-SCI-V45-P118

KLUGBAUER-N, LACINOVÁ-L*, FLOCKERZI-V, HOFMANN-F
1995-EMBO-J-V14-P1084

Citácie v SCI: 12

153. BONGENHIELM-U, NOSRAT-CA, NOSRAT-I, ERIKSSON-J, FJELL-J, FRIED-K-2000-EXP-NEUROL-V164-P384
154. BULLING-A, BERG-FD, BERG-U, DUFFY-DM, STOUFFER-RL, OJEDA-SR, GRATZL-M, MAYERHOFER-A-2000-MOL-ENDOCRINOL-V14-P1064
155. FJELL-J, HJELMSTROM-P, HORMUZDIAR-W, MILENKOVIC-M-AGLIECO-F, TYRRELL-L, DIBHAJJ-S, WAXMAN-SG, BLACK-JA-2000-NEUROREPORT-V11-P199
156. GAO-LZ, ZHANG-WH, JU-G-2000-J-NEUROENDOCRINOL-V12-P753
157. JEONG-SY, GOTO-J, HASHIDA-H, SUZUKI-T, OGATA-K, MASUDA-N, HIRAI-M, ISAHARA-K, UCHIYAMA-Y, KANAZAWA-I-2000-BIOCHEM-BIOPHYS-RES-COMMUN-V267-P262
158. KASUGA-F, IGIMI-S, NAKAYAMA-M, IWANAGA-T, HUNGERFORD-JM, MACHII-K, KUMAGAI-S, JUN-L, YANAIHARA-N-1999-BIOMED-RES-TOKYO-V20-P295
159. KAZENGILLESPIE-KA, RAGSDALE-DS, DANDREA-MR, MATTEI-LN, ROGERS-KE, ISOM-LL-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P1079
160. KRZEMIEN-DM, SCHALLER-KL, LEVINSON-SR, CALDWELL-JH-2000-J-COMP-NEUROL-V420-P70
161. SAFO-P, ROSENBAUM-T, SHCHERBATKO-A, CHOI-DY, HAN-E, TOLEDOARAI-JJ, OLIVERA-BM, BREHM-P, MANDEL-G-2000-J-NEUROSCI-V20-P76
162. SCHALLER-KL, CALDWELL-JH-2000-J-COMP-NEUROL-V420-P84
163. YANAGITA-T, KOBAYASHI-H, YAMAMOTO-R, KATAOKA-H, YOKOO-H, SHIRAISHI-S, MINAMI-S, KOONO-M, WADA-A-2000-J-NEUROCHEM-V74-P1674
164. YOKOO-H, SHIRAISHI-S, KOBAYASHI-H, YANAGITA-T, MINAMI-S, YAMAMOTO-R, WADA-A-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V131-P779

KLUGBAUER-N, LACINOVÁ-L*, MARAIS-E, HOBOM-M, HOFMANN-F
1999-J-NEUROSCI-V19-P684

Citácie v SCI: 11

165. BARCLAY-J, REES-M-2000-MAMM-GENOME-V11-P1142

166. CARLIN-KP, JONES-KE, JIANG-Z, JORDAN-LM, BROWNSTONE-RM-2000-EUR-J-NEUROSCI-V12-P1635
167. DOOLEY-DJ, DONOVAN-CM, PUGSLEY-TA-2000-J-PHARMACOL-EXP-THER-V295-P1086
168. DOOLEY-DJ, MIESKE-CA, BOROSKY-SA-2000-NEUROSCI-LETT-V280-P107
169. FIELD-MJ, HUGHES-J, SINGH-L-2000-BRIT-J- PHARMACOL-V131-P282
170. FINK-K, MEDER-W, DOOLEY-DJ, GOTHERT-M-2000-BRIT-J- PHARMACOL-V130-P900
171. GAO-BN, SEKIDO-Y, MAXIMOV-A, SAAD-M, FORGACS-E, LATIF-F, WEI-MH, LERMAN-M, LEE-JH, PEREZREYES-E, BEZPROZVANNY-I, MINNA-JD-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P12237
172. JEZIORSKI-MC, GREENBERG-RM, ANDERSON-PAV-2000-J-EXP-BIOL-V203-P841
173. KAMP-TJ, HU-H, MARBAN-E-2000-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V278-PH126-H136
174. LUO-ZD-2000-NEUROREPORT-V11-P3449
175. TAYLOR-MT, BONHAUS-DW-2000-NEUROPHARMACOL-V39-P1267

KLUGBAUER-N, MARAIS-E, LACINOVÁ-L*, HOFMANN-F
1999-PFLUEGERS-ARCH-V437-P710

Citácie v SCI: 1

176. MONTEIL-A, CHEMIN-J, BOURINET-E, MENNESSIER-G, LORY-P, NARGEOT-J-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P6090

KLUGBAUER-N, DAI-S, SPECHT-V, LACINOVÁ-L*, MARAIS-E, BOHN-G,
HOFMANN-F

2000-FEBS-LETT-V470-P189

Citácie v SCI:2

177. CHEN-L, CHETKOVICH-DM, PETRALIA-RS, SWEENEY-NT, KAWASAKI-Y, WENTHOLD-RJ, BREDT-DS, NICOLL-RA-2000-NATURE-V408-P936
178. HERING-S, BERJUKOW-S, SOKOLOV-S, MARKSTEINER-R, WEISS-RG, KRAUS-R, TIMIN-EN-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P237

KOBRINSKY-E, ONDRIAŠ-K*, MARKS-AR
1995-DEVELOP-BIOL-V172-P531

Citácie v SCI: 2

179. MORRISON-T, WAGGONER-J., WHITWORTH LANGLEY-J., STITH-BJ-2000-ENDOCRINOL-V141-P2145
180. PETR-J, ROZINEK-J, JILEK-F, URBANKOVA-D-2000-J-EXP-ZOOL-V287-P304

KOLENA-J, BLAŽÍČEK-P, HORKOVICS-KOVATS-S, ONDRIAŠ-K*, ŠEBEKOVÁ-E
1986-MOL-CELL-ENDOCRIN-V44-P69

Citácie v SCI: 1

181. BENICKY-J, NIKODEMOVA-M, SCSUKOVA-S, ZORAD-S, STRBAK-V-2000-LIFE-SCI-V66-P629

KRIZANOVA-O*

1996-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V15-P79

Citácie v SCI: 2

182. PIGNIER-C-2000-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V279-PH2259

183. YANG-YB-2000-J-MOL-CELL-CARDIOL-V32-P973

KRIZANOVA-O*, DIEBOLD-R, LORY-P, SCHWARTZ-A
1993-CIRCULATION-V87-P44

Citácie v SCI: 2

184. FAN-QI-2000-J-MOL-CELL-CARDIOL-V32-P1841

185. KIMURA-M-2000-CELL-SIGNAL-V12-P63

KRIZANOVA-O*, OBDRZALKOVA-D*, POLAKOVA-H*, JELOK-I., HUDECOVA-S
1997-PHYSIOL-RES-V46-P357

Citácie v SCI: 1

186. KEAVNEY-B-2000-LANCET-V355-P434

KRIZANOVA-O*, VARADI-M, SCHWARTZ-A, VARADI-G
1995-BIOCHEM-BIOPHYS-RES-COMMUN-V211-P921

Citácie v SCI: 1

187. BICHET-D-2000-NEURON-V25-P177

LACINOVÁ-I*, HOFMANN-F
1998-RECEPTOR-CHANNEL-V6-P153

Citácie v SCI: 3

188. BERJUKOW-S, MARKSTEINER-R, GAPP-F, SINNEGGER-MJ, HERING-S-2000-J-
BIOL-CHEM-V275-P22114

189. JOUVENCEAU-A, GIOVANNINI-F, BATH-CP, TROTMAN-E, SHER-E-2000-J-
NEUROPHYSIOL-V83-P671

190. WEGENER-JW, MEYRER-H, RUPP-J, NAWRATH-H-2000-BRIT-J-
PHARMACOL-V130-P2015

LACINOVÁ-I*, AN-RH, XIA-J, ITO-H, KLUGBAUER-N, SOKOL-L, TRIGGLE-D,
HOFMANN-F, KASS-RS

1999-J-PHARMACOL-EXP-THER-V289-P1472

Citácie v SCI: 1

191. PERI-R, PADMANABHAN-S, RUTLEDGE-A, SINGH-S, TRIGGLE-DJ-2000-J-
MED-CHEM-V43-P2906

LACINOVÁ-I*, KLUGBAUER-N, HU-M, HOFMANN-F
1999-FEBS-LETT-V451-P152

Citácie v SCI: 1

192. BERJUKOW-S, MARKSTEINER-R, GAPP-F, SINNEGGER-MJ, HERING-S-2000-J-
BIOL-CHEM-V275-P22114

LACINOVÁ-I*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
1999-J-PHYSIOL-LONDON-V516-P639

Citácie v SCI: 1

193. PERCHENET-L, BERNARDEAU-A, ERTTEL-EA-2000-NS-ARCH-PHARMACOL-
V361-P590

LACINOVÁ-I*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
2000-NEUROPHARMACOLOGY-V39-P1254

Citácie v SCI: 1

194. SERRANO-JR, DASHTI-SR, PEREZREYES-E, JONES-SW-2000-BIOPHYS-J-V79-P3052

LACINOVÁ-L*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHY-V440-P50

Citácie v SCI: 1

195. JEZIORSKI-MC, GREENBERG-RM, ANDERSON-PAV-2000-FEBS-LETT-V483-P125

LACINOVÁ-L*, WELLING-A, BOSSE-E, RUTH-P, FLOCKERZI-V, HOFMANN-F
1995-J-PHARMACOL-EXP-THER-V274-P54

Citácie v SCI: 2

196. AGRAWAL-SK, NASHMI-R, FEHLINGS-MG-2000-NEUROSCI-V99-P179

197. MARTIN-RL, LEE-JH, CRIBBS-LL, PEREZREYES-E, HANCK-DA-2000-J-PHARMACOL-EXP-THER-V295-P302

LEE-YS, ONDRIAŠ-K*, DUHL-AJ, EHRLICH-BE, KIM-DH
1991-J-MEMBRANE-BIOL-V122-P155

Citácie v SCI: 4

198. BOTTINELLI-R, REGGIANI-C-2000-PROGRESS-BIOPHYS-MOLECUL-BIOL-V73-P195

199. CHOISY-S, HUCHETCADIOU-C, LEOTY-C-2000-J-PHARMACOL-EXP-THERAPEUT-V294-P884

200. MORRISSETTE-J, XU-L, NELSON-A, MEISSNER-G, BLOCK-BA-2000-AMER-J-PHYSIOL-REGULATORY-INTEGRATIVE-COMPARATIVE-PHYSIOL-V279-P1889

201. TALON-S, HUCHETCADIOU-C, LEOTY-C-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHYSIOL-V441-P108

MARX-SO, ONDRIAŠ-K*, MARKS-AR
1998-SCIENCE-V281-P818

Citácie v SCI: 20

202. BERCHTOLD-MW, BRINKMEIER-H, MUNTENER-M-2000-PHYSIOL-REV-V80-P1215

203. BRUM-G, GONZALEZ-A, RENGIFO-J, SHIROKOVA-A, RIOS-E-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P419

204. BULTYNCK-G, DESMET-P, WEIDEMA-AF, HEYEN-MV, MAES-K, CALLEWAERT-G, MISSIAEN-L, PARYS-JB, DESMEDT-H-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V525-P681

205. DAMIANI-E, MARGRETH-A-2000-J-MUSCLE-RES-CELL-MOTILITY-V21-P1

206. GONZALEZ-A, KIRSCH-WG, SHIROKOVA-N, PIZARRO-G, BRUM-G, PESSAH-IN, STERN-MD, CHENG-H, RIOS-E-2000-PROC-NATIONAL-ACAD-SCI-USA-V97-P4380

207. IVERY-MTG-2000-MED-RES-REV-V20-P452

208. KELESHIAN-AM, EDESON-RO, LIU-GJ, MADSEN-BW-2000-BIOPHYS-J-V78-P1

209. KENYON-JL, BAUER-RJ-2000-J-NEUROSCI-METHODS-V96-P105

210. LACAMPAGNE-A, KLEIN-MG, WARD-CW, SCHNEIDER-MF-2000-PROC-NATIONAL-ACAD-SCI-USA-V97-P7823

211. LAMB-GD-2000-CLIN-EXP-PHARMACOL-PHYSIOL-V27-P216

212. LITWIN-SE, ZHANG-DF, BRIDGE-JHB-2000-CIRCUL-RES-V87-P1040

213. LORENZON-P, GROHOVAZ-F, RUZZIER-F-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V525-P499
214. MALMO-RB, MALMO-HP-2000-INTERNATIONAL-J-PSYCHOPHYSIOL-V38-P145
215. MASSAGUE-J, CHEN-YG-2000-GENES-DEVELOPMENT-V14-P627
216. SHTIFMAN-A, WARD-CW, WANG-JL, VALDIVIA-HH, SCHNEIDER-MF-2000-BIOPHYS-J-V79-P814
217. STOKES-DL, WAGENKNECHT-T-2000-EUR-J-BIOCHEM-V267-P5274
218. SZENTESI-P, KOVACS-L, CSERNOCH-L-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P447
219. TERRACCIANO-CMN-2000-CARDIOVASC-RES-V48-P191
220. TRAFFORD-AW, DIAZ-ME, SIBBRING-GC, EISNER-DA-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V522-P259
221. YIN-CC, LAI-FA-2000-NATURE-CELL-BIOL-V2-P669

MÉSZÁROS-LG, MINAROVICH-I, ZAHRADNÍKOVÁ-A*
1996-BIOPHYS-J-V70-P145

Citácie v SCI: 1

222. FOLLAND-JP, MAAS-H, JONES-DA-2000-ACTA-PHYSIOL-SCAND-V169-P141

MÉSZÁROS-LG, MINAROVICH-I, ZAHRADNÍKOVÁ-A*
1996-FEBS-LETT-V380-P49

Citácie v SCI: 12

223. BERCHTOLD-MW, BRINKMEIER-H, MUNTENER-M-2000-PHYSIOL-REV-V80-P1215
224. EU-JP, SUN-JH, XU-L, STAMLER-JS, MEISSNER-G-2000-CELL-V102-P499
225. GREEN-D, PACE-SM, HURNE-AM, WARING-P, HART-JDE, DULHUNTY-AF-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V175-P223
226. HARMAN-D-2000-J-AM-AGING-ASSOC-V23-P147
227. HART-JDE, DULHUNTY-AF-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V173-P227
228. HEUNKS-LMA, DEKHUIJZEN-PNR-2000-THORAX-V55-P704
229. KINGWELL-BA -2000-CLIN-EXP-PHARMACOL-V27-P239
230. KINGWELL-BA-2000-FASEB-J-V14-P1685
231. LAWLER-JM, HU-Z-2000-ACTA-PHYSIOL-SCAND-V169-P229
232. LI-NJ, ZOU-AP, GE-ZD-2000-GEN-PHARMACOL-VASC-V35-P37
233. SHAH-AM, MACCARTHY-PA-2000-PHARMACOL-THERAPEUT-V86-P49
234. MENSHIKOVA-EV, CHEONG-EJ, SALAMA-G-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P36775

MIKHAILOV-M, PROKS-P*, ASHCROFT-FM, ASHCROFT-SJH
1998-FEBS-LETT-V429-P390

Citácie v SCI: 4

235. GRAVES-FM, TINKER-A-2000-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V272-P403
236. GOPALAKRISHNAN-M, MOLINARI-EJ, SHIEH-CC-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V129-P1323
237. LI-LH, WANG-J, DRAIN-P-2000-BIOPHYS-J-V79-P841
238. SEGHERS-V, NAKAZAKI-M, DEMAYO-F-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P9270

MISLOVICOVA-D, CHUDINOVA-M, GEMEINER-P, DOCOLOMANSKY-P*
1995-J-CHROMATOGR-BIOMEDICAL-APPL-V664-P145

Citácie v SCI: 1

239. MÊLO-JS, D'SOUZA-SF-2000-J-BIOCHEM-BIOPH-METH-V42-P133

MISIK-V, BEZÁKOVÁ-L, MALEKOVA-L*, KOSTÁLOVÁ-D
1995-PLANTA-MED-V61-P372

Citácie v SCI: 2

240. HISATOMI-E, MATSUI-M, KOBAYASHI-A, KUBOTA-K-2000-J-
AGRICULTURAL-FOOD- CHEM-V48-P4924

241. ZHOU-HY, MINESHITA-S-2000-J-PHARMACOL-EXP-THERAPEUTICS-V294-
P822

MORRAL-N, BERTRANPETIT-J, ESTIVILL-X, NUNES-V, CASALS-T, GIMENEZ-J,
REIS-A, MACEK- M-JR, KALADJEVA-L, ANGLICHEVA-D, DANCHEVA-R, ROMEO-
G, RUSSO-MP, GARNERONE-S, RESTAGNO-G, FERRARI-M, MAGNANI-C,
CLAUSTETRS-C, DESGEORGES-M, SCHWARTZ-M, SCHWARZ-M, DALLAPICOLA-
B, NOVELLI-G, FEREC-C, DE-ARCE-M, NEMETI-M, KERE-J, ANVERT-M, DAHL-N,
KÁDASI-L*

1994-NAT-GENET-V7-P169

Citácie v SCI: 16

242. BARBUJANI-G-2000-HUM-BIOL-V72-P133

243. CALAFELL-F, GRIGORENKO-EL, CHIKANIAN-AA-2000-HUM-HERED-V51-P85

244. COLOMBO-R, BIGNAMINI-AA, CAROBENE-A-2000-HUM-GENET-V107-P559

245. DAWSON-KP, FROSSARD-PM-2000-EUR-J-PEDIATR-V159-P496

246. DAWSON-KP, FROSSARD-PM-2000-J-ASSOC-PHYS-V93-P313

247. DESAI-DC, LOCKMAN-JC, CHADWICK-RB-2000-J-MED-GENET-V37-P646

248. FORSTER-P, ROHL-A, LUNNEMANN-P-2000-AM-J-HUM-GENET-V67-P182

249. GASPARINI-P, RABIONET-R, BARBUJANI-G-2000-EUR-J-HUM-GENET-V8-P19

250. HOGENAUER-C, SANTA-ANA-CA, PORTER-JL-2000-AM-J-HUM-GENET-V67-
P1422

251. MORRIS-AP, WHITTAKER-JC-2000-ANN-HUM-GENET-V64-P223

252. MORRIS-AP, WHITTAKER-JC, BALDING-DJ-2000-AM-J-HUM-GENET-V67-
P155

253. PRATA-MJ, MIRANDA-C, ROCHA-J-2000-HUM-HERED-V50-P189

254. SAILLARD-J, FORSTER-P, LYNNEUP-A-2000-AM-J-HUM-GENET-V67-P718

255. SLATKIN-M-2000-PHILOS-T-ROY-SOC-B-V355-P1663

256. SLATKIN-M, RANALA-B-2000-ANNU-REV-GENOM-HUM-G-V1-P225

257. STEPANOV-VA, PUZYREV-VP-2000-RUSS-J-GENET-V36-P298

NÉMETH-Š, VIGAŠ-M, KVETNANSKÝ-R, ORLICKÝ-J*, MIKULAJ-L
1977-ENDOKRINOLOGIE-V69-P87

Citácie v SCI: 1

258. QUAN-N, HE-LL, LAI-VM-2000-J-NEUROSCI-V20-P6473

NILIUS-B, OIKE-M, ZAHRADNÍK-I*, DROOGMANS-G
1994-J-GEN-PHYSIOL-V103-P787-805

Citácie v SCI: 9

259. ASCHNER-M-2000-CELL-MOL-BIOL-V46-P843

260. HOFFMANN-EK-2000- PHYSIOL-BIOCHEM-V10-P273

261. LAMB-FS, KOOY-NW, LEWIS-SJ-2000-EUR-J-PHARMACOL-V401-P403

262. LEVITAN-I, HELMKE-BP, DAVIES-PF-2000-ANN-BIOMED-ENG-V28-P1184

263. PASANTES-MORALES-H, MULIA-SM-2000-NEPHRON-V86-P414

264. SHIMIZU-T, MORISHIMA-S, OKADA-Y-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V528-P457

265. SHUBA-LM, MCDONALD-TF-2000-CAN-J-PHYSIOL-PHARM-V78-P662
266. SHUBA-YM, PREVARSKAYA-N, LEMONNIER-L-2000-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V279-PC1144
267. ZHONG-N, FANG-QZ, ZHANG-Y-2000-ACTA-PHARMACOL-SIN-V21-P215

NOSÁL-R, ONDRIAŠ-K*, PEČIVOVÁ-J, DRÁBIKOVÁ-K
1988-AGENTS-ACTIONS-V23-P143

Citácie v SCI: 1

268. VANBEEK-LM, MULDER-M, VANHAERINGEN-NJ, KIJLSTRA-A-2000-BRIT-J-OPHTHALMOL-V84-P1004

NOVOTOVÁ-M*, UHRÍK B*
1992-EXPERIENTIA-V48-P593

Citácie v SCI: 1

269. MAYRAND-E, DUTIL-JD, GUDERLEY-H-2000-J-EXP-MAR-BIOL-ECOL-V243-P95

ONDRIAŠ-K*
1989-J-PHARMAC-BIOMED-ANAL-V7-P649

Citácie v SCI: 1

270. OCHSENDORF-FR, RINNE-D, FUCHS-J, SUCH-P, ZIMMER-G-2000-ANDROLOGIA-V32-P169

ONDRIAŠ-K*, BORGATTA-L, KIM-DH, EHRLICH-BB
1990-CIRCULATION-RES-V67-P1167

Citácie v SCI: 5

271. HARA-Y, TEMMA-K, SEKIYA-Z, CHUGUN-A, KONDO-H-2000-CANADIAN-J-PHYSIOL-PHARMACOL-V78-P483
272. CHUGUN-A, TEMMA-K, OYAMADA-T, SUZUKI-N, KAMIYA-Y-2000-CANADIAN-J-PHYSIOL-PHARMACOL-V78-P329
273. MATSUSHITA-T, OKAMATO-M, TOYAMA-J, KODAMA-I, ITO-S-2000-JAPANESE-CIRCULATION-J-ENGLISH-EDITION-V64-P65
274. SHADLE-SE, BAMMEL-BP, CUSACK-BJ, KNIGHTON-RA, OLSON-SJ-2000-BIOCHEM-PHARMACOL-V60-P1435
275. ZUCCHI-R, YU-GY, GHELARDONI-S, RONCA-F, RONCATESTONI-S-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V131-P342

ONDRIAŠ-K*, MIŠÍK-V, GERGEĽ-D, STAŠKO-A
1989-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-V1003-P238

Citácie v SCI: 2

276. SOLTES-L, BEZEK-S, UJHAZY-E, BAUER-V-2000-BIOMEDIC-CHROMAT-V-14-P188
277. YAO-K, INA-Y, NAGASHIMA-K, OHMORI-K, OHNO-T-2000-BIOL-PHARMACEUT-BULLETIN-V23-P766

ONDRIAŠ-K*, MIŠÍK-V, STAŠKO-A, GERGEĽ-D, HROMADOVÁ-M
1994-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-V1211-P114

Citácie v SCI: 1

278. BARCLAY-LRC, VINQVIST-MR-2000-FREE-RADICAL-BIOL-MEDICINE-V28-P1079

- ONDRIAŠOVÁ-E, ONDRIAŠ-K*, STAŠKO-A, NOSÁL-R, CSÖLLEI-J
1992-PHYSIOL-RES-V41-P267
Citácie v SCI: 1
279. KAPLAN-RC, HECKBERT-SR, KOESELL-TD, ROSENDAAL-FR-2000-ARCH-INTERNAL-MEDICINE-V160-P1849
- ONDRIAŠ-K*, STAŠKO-A
1986-STUDIA-BIOPHYS-V115-P23
Citácie v SCI: 1
280. HIANIK-T, RYBAR-P, SIKUROVA-L, DUJSIK-J, KRIVANEK-R-2000-COLLOIDS-SURFACES-PHYSICOCHEM-ENGINEERING-ASPECTS-V174-P341
- ONDRIAŠ-K*, STAŠKO-A, MIŠÍK-V, REGULI-J, ŠVAJDLENKA-E
1991-CHEM-BIOL-INTERACTIONS-V79-P197
Citácie v SCI: 1
281. CAETANO-W, TABAK-M-2000-J-COLLOID-INTERFACE-SCI-V225-P69
- ONDRIAŠ-K*, STAŠKO-A, GERGEL-D, HROMADOVÁ-M, BENEŠ-L
1992-FREE-RAD-RES-COMM-V16-P227
Citácie v SCI: 1
282. KONDO-Y, KONDO-F, ASANUMA-M, TANAKA-K, OGAWA-A-2000-NEUROCHEM-RES-V25-P205
- ORLICKÝ-J*, RUŠČÁK-M, RUŠČÁKOVÁ-D, HAGER-H
1981-PHYSIOL-BOHEM-V30-P323
Citácie v SCI: 1
283. MCKENNA-MC, STEVENSON-JH, HUANG-XL-2000-NEUROCHEM-INT-V37-P229
- PAVLÁSEK-J, HABURČÁK-M, MAŠÁNOVÁ-C, ORLICKÝ-J*,
1993-BRAIN-RES-V628-P145
Citácie v SCI: 1
284. SHEN-PJ, GUNDLACH-AL-2000-MOL-BRAIN-RES-V83-P133
- PLASILOVA-M, STOILOV-I, SARFARAZI-M, KADASI-L*, FERA KOVA-E, FERA K-V
1999-J-MED-GENET-V36-P290
Citácie v SCI: 3
285. BEJJANI-BA, STOCKTON-DW, LEWIS-RA-2000-HUM-MOL-GENET-V9-P367
286. HONKAKOSKI-P, NEGISHI-M-2000-BIOCHEM-J-V347-P321
287. LI-DN, SEIDEL-A, PRITCHARD-MP-2000-PHARMACOGENETICS-V10-P343
- PLASILOVA-M, FERA KOVA-E, KADASI-L*, POLAKOVA-H*, GERINEC-A, OTT-J, FERA K-V
1998-HUM-HEREDITY-V48-P30
Citácie v SCI: 3
288. MARTIN-SN, SUTHERLAND-J, LEVIN-AV-2000-J-MED-GENET-V37-P422
289. ROGERS-T, CHANDLER-D, ANGELICHEVA-D-2000-AM-J-HUM-GENET-V67-P664
290. SARFARAZI-M, STOILOV-I-2000-EYE-V14-P422

POLEKOVÁ-L, BARANČÍK-M, MRÁZOVÁ-T, PIRKER-R, WALLNER-J, SULOVÁ-Z, BREIER-A*

1992-NEOPLASMA-V39-P73

Citácie v SCI: 1

291. SABOL-M, KUTSCHY-P, SIEGFRIED-L, MIROŠŠAY-A, SUCHÝ-M, HRBKOVÁ-H, DZURILLA-M, MARUŠKOVÁ-R, STARKOVÁ-J, PAULÍKOVÁ-J-2000-BIOLOGIA-V55-P701

PROKS-P*

1998-DIABETES-V47-P73

Citácie v SCI: 4

292. ANTUNES-CM, SALGADO-AP, ROSARIO-LM-2000-DIABETES-V49-P2028
293. DUNNE-MJ-2000-DIABETIC-MED-V17-P91
294. GIUGLIANO-M, BOVE-M, GRATTAROLA-M-2000-IEEE-T-BIO-MED-ENG-V47-P611
295. HENQUIN-JC-2000-DIABETES-V49-P1751

PROKS-P*, ASHCROFT-FM

1995-J-PHYSIOL-LONDON-V487-P465

Citácie v SCI: 3

296. COUSIN-MA-2000-MOL-NEUROBIOL-V22-P115
297. PASSAFARO-M, CODIGNOLA-A, ROGERS-M-2000-PHARMACOL-RES-V41-P325
298. SATIN-LS-2000-ENDOCRINE-V13-P251

PROKS-P*, ASHCROFT-FM

1997-PROC-NATL-ACAD-SCI-USA-V94-P11716

Citácie v SCI: 12

299. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
300. BELL-K, FAVALORO-J, KHALIL-V-2000-ARCH-PHARMACOL-V362-P145
301. DEVEDJIAN-JC, PUJOL-A, CAYLA-C-2000-DIABETOLOGIA-V43-P899
302. GRAVES-FM, TINKER-A-2000-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V272-P403
303. HORIE-M, WATANUKI-M, TSUJI-K-2000-J-CARDIOVASC-PHARM-V35-P434
304. LAMENDSOLF-I, HRYCINA-C, HE-LP-2000-ARCH-PHARMACOL-V361-P654
305. MCKAY-NG, KINSELLA-JM, CAMPBELL-CM-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V130-P857
306. MCCLENAGHAN-NH, BALL-AJ, FLATT-PR-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V130-P478
307. MILHAUD-D, FAGNI-L, BOCKAERT-J-2000-NEUROPHARMACOL-V39-P2244
308. MOURTADA-M, ELLIOTT-J, SMITH-SA-2000-ARCH-PHARMACOL-V361-P146
309. ZUNKLER-BJ, KUHNE-S, RUSTENBECK-I-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V130-P1571
310. ZUNKLER-BJ, KUHNE-S, RUSTENBECK-I-2000-LIFE-SCI-V66-P245

PROKS-P*, ASHFIELD-R, ASHCROFT-FM

1999-J-BIOL-CHEM-V274-P25393

Citácie v SCI: 1

311. MATSUO-M, TANABE-K, KIOKA-A-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P28757

PROKS-P*, GRIBBLE-FM, ADHIKARI-R, TUCKER-SJ, ASHCROFT-FM
1999-J-PHYSIOL-LONDON-V514-P19

Citácie v SCI: 6

- 312. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
- 313. KOSTER-JC, MARSHALL-BA, ENSOR-A-2000-CELL-V100-P645
- 314. LI-LH, WANG-J, DRAIN-P-2000-BIOPHYS-J-V79-P841
- 315. MIYAMURA-A, KAKEI-M, ICHINARI-K-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V130-P1411
- 316. SCHWAPPACH-B, ZERANGUE-N, JAN-YN-2000-NEURON-V26-P155
- 317. SUGA-S, KANNO-T, OGAWA-Y-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHY-V440-P566

PROKS-P*, ELIASSEN-L, AMMALA-C, RORSMAN-P, ASHCROFT-FM
1996-J-PHYSIOL-LONDON-V496-P255

Citácie v SCI: 8

- 318. BOLLMANN-JH, SAKMANN-B, GERARD-2000-J-SCIENCE-V289-P953
- 319. BRUUN-TZ, HOY-M, GROMADA-J-2000-EUR-J-PHARMACOL-V403-P221
- 320. COCHILLI-A-AJ, ANGLIESON-JK, BETZ-WJ-2000-J-CELL-BIOL-V150-P839
- 321. EASOM-RA-2000-SEMIN-CELL-DEV-BIOL-V11-P253
- 322. FUJIMOTO-S, TSUURA-Y, ISHIDA-H-2000-AM-J-PHYSIOL-ENDOC-M-V279-P927
- 323. HENQUIN-JC-2000-DIABETES-V49-P1751
- 324. IINO-S, SUDO-T, NIWA-T-2000-FEBS-LETT-V479-P46
- 325. KITS-KS, MANSVELDER-HD-2000-BRAIN-RES-REV-V33-P78

PROKS-P*, TAKANO-M, ASHCROFT-FM
1994-J-PHYSIOL-LONDON-V475-P33

Citácie v SCI: 2

- 326. ROSTOVTSEVA-TK, LIU-TT, COLOMBINI-M-2000-P-NATL-ACAD-SCI-USA-V97-P7819
- 327. ZUNKLER-BJ, KUHNE-S, RUSTENBECK-I-2000-LIFE-SCI-V66-P245

REIMANN-F, TUCKER-SJ, PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1999-J-PHYSIOL-LONDON-V518-P325

Citácie v SCI: 7

- 328. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
- 329. LACOMBE-B, PILOT-G, MICHARD-E-2000-PLANT-CELL-V12-P837
- 330. LI-LH, WANG-J, DRAIN-P-2000-BIOPHYS-J-V79-P841
- 331. KOSTER-JC, MARSHALL-BA, ENSOR-A-2000-CELL-V100-P645
- 332. SCHWAPPACH-B, ZERANGUE-N, JAN-YN-2000-NEURON-V26-P155
- 333. TANEMOTO-M, VANOYE-CG, DONG-K-2000-AM-J-PHYSIOL-RENAL-V278-PF659
- 334. WADA-Y, YAMASHITA-T, IMAI-K-2000-EMBO-J-V19-P4915

ROSEMBLIT-N, MOSCHELLA-MC, ONDRIAŠOVÁ-E, GUTSTEIN-DE, ONDRIAŠ-K*, MARKS AR
1999-DEV-BIOL-V206-P163

Citácie v SCI: 2

- 335. MORI-F, FUKAYA-M, ABE-H, WAKABAYASHI-K, WATANABE-M-2000-NEUROSCI-LETT-V285-P57
- 336. TALON-S, HUCHETCADIOU-C, LEOTY-C-2000-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHYSIOL-V441-P108

RUŠČÁK-M*, ORLICKÝ-J*,
1975-PHYSIOL-BOHEM-V24-P543

Citácie v SCI: 1

337. HABERG-A, QU-H, HARALDSETH-O-2000-J-NEUROCHEM-V74-P327

RUŠČÁK-M*, ORLICKÝ-J*, ŽÚBOR-V, HAGER-H
1982-J-NEUROCHEM-V39-P210

Citácie v SCI: 2

338. MATTHEWS-CC, ZIELKE-HR, WOLLACK-JB-2000-J-NEUROCHEM-V75-P1045

339. MCKENNA-MC, STEVENSON-JH, HUANG-XL-2000-NEUROCHEM-INT-V37-P229

QUINN-KE, CASTELLANI-L, ONDRIAS-K*, EHRlich-BE
1998-AM-J-PHYSIOL-V274-P494

Citácie v SCI: 1

340. LAUNIKONIS-BS, STEPHENSON-DG-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V526-P299

SCHUSTER-A, LACINOVÁ-L*, KLUGBAUER-N, ITO-H, BIRNBAUMER-L,
HOFMANN-F
1996-EMBO-J-V15-P2365

Citácie v SCI: 5

341. HUBER-I, WAPPL-E, HERZOG-A, MITTERDORFER-J, GLOSSMANN-H,
LANGER-T, STRIESSNIG-J-2000-BIOCHEM-J-V347-P829

342. JIMENEZ-C, BOURINET-E, LEURANGUER-V, RICHARD-S, SNUTCH-TP,
NARGEOT-J-2000-NEUROPHARMACOL-V39-P1

343. MARTIN-RL, LEE-JH, CRIBBS-LL, PEREZREYES-E, HANCK-DA-2000-J-
PHARMACOL-EXP-THER-V295-P302

344. PERI-R, PADMANABHAN-S, RUTLEDGE-A, SINGH-S, TRIGGLE-DJ-2000-J-
MED-CHEM-V43-P29063.

345. WU-SW, ZHANG-M, VEST-PA, BHATTACHARJEE-A, LIU-L, LI-M-2000-J-
PHARMACOL-EXP-THER-V292-P939

SLEZÁK-J, TRIBULOVÁ-N, PRISTAŠOVÁ-J, UHRÍK-B*, THOMAS-T, KHAPER-N,
KAUL-N, SINGAL-P-K

1995-AM-J-PATHOL-V147-P772

Citácie v SCI: 4

346. DHALLA-NS, ELMOSELHI-AB, HATA-T, MAKINO-N-2000-CARDIOVASC-RES-
V47-P446

347. ONDREJČKOVÁ-O, ŠTOLC-S, ZIEGELHÖFFER-A, HORÁKOVÁ-L, STYK-J,
DŽURBA-A, SCHAUR-RJ-2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P415

348. PERALTA-C, XAUS-C, BARTRONS-R, LEON-OS, GELPI-E, ROSELLO-CATAFAU-
J-2000-FREE-RADICAL-RES-V33-P595

349. RABKIN-SW, KONG-JY-2000-AM-J-PHYSIOL-V279-PH3089

SMITH-PA, PROKS-P*, MOORHOUSE-A
1999-PFLUG-ARCH-V437-P577

Citácie v SCI: 2

350. HOY-M, OLSEN-HL, BOKVIST-K-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V527-P109

351. KRIPPEIT-DREWS-P, DUFER-M, DREWS-G-2000-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V267-P179

SMITH-PA, SAKURA-H, COLES-B, GUMMERSON-A, PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1997-J-PHYSIOL-LONDON-V499-P625

Citácie v SCI: 4

352. BJORKLUND-A, LANSNER-A, GRILL-VE-2000-DIABETES-V49-P1840

353. NAWRATH-H, WEGENER-JW, RUPP-J-2000-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V279-P1336

354. SENER-A, BEST-LC, YATES-AP-2000-ENDOCRINE-V13-P329

355. WOLLHEIM-CB-2000-DIABETOLOGIA-V43-P265

STANKOVIČOVÁ-T, ZEMKOVÁ-H, BREIER-A*, AMLER-E, BURKHARD-M,
VYSKOČIL-F

1995-PFLÜGERS-ARCH-V429-P716

Citácie v SCI: 1

356. BERG-DE, VASSALLE-M-2000-J-BIOMED-SCI-V7-P364

STAŠKO-A, ONDRIAŠ-K*, MIŠIK-V, SZOCSOVÁ-H, GERGEL-D
1990-CHEM-PAPERS-V44-P493

Citácie v SCI: 1

357. SOLTES-L, BEZEK-S, UJHAZY-E, BAUER-V-2000-BIOMED-CHROMATOGR-V14-P188

SULOVÁ-Z, VYSKOČIL-F, STANKOVIČOVÁ-T, BREIER-A*
1998-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V17-P271

Citácie v SCI: 4

358. MACO-B, UHRIK-B, HEIZMANN-CW-2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P237

359. ONDREJICKOVA-O, STOLC-S, ZIEGELHOFFER-A, HORAKOVA-L, STYK-J,
DZURBA-A, SCHAUR-RJ-2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P415

360. RAVINGEROVA-T, STETKA-R, PANCZA-D, ULICNA-O, ZIEGELHOFFER-A,
STYK-J-2000-MOL-CELL-BIOCHEM-V210-P143

361. RAVINGEROVA-T, STETKA-R, PANCZA-D, ULICNA-O, ZIEGELHOFFER-A,
STYK-J-2000-PHYSIOL-RES-V49-P607

TANABE-K, TUCKER-SJ, MATSUO-M, PROKS-P*, ASHCROFT-FM, SEINO-S,
AMACHI-T, UEDA-K

1999-J-BIOL-CHEM-V274-P3931

Citácie v SCI: 5

362. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187

363. BAUKROWITZ-T, FAKLER-B-2000-BIOCHEM-PHARMACOL-V60-P735

364. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E-2000-BIOPHYS-J-V78-P2334

365. KOSTER-JC, MARSHALL-BA, ENSOR-A-2000-CELL-V100-P645

366. SHYNG-SL, CUKRAS-CA, HARWOOD-J-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P599

TUCKER-SJ, GRIBBLE-FM, PROKS-P*, TRAPP-S, RYDER-TJ, HAUG-T, REIMANN-F,
ASHCROFT-FM

1998-EMBO-J-V17-P3290

Citácie v SCI: 16

367. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
368. BAUKROWITZ-T, FAKLER-B-2000-EUR-J-BIOCHEM-V267-P5842
369. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E-2000-BIOPHYS-J-V78-P2334
370. GRAVES-FM, TINKER-A-2000-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V272-P403
371. KOSTER-JC, MARSHALL-BA, ENSOR-A-2000-CELL-V100-P645
372. LI-LH, WANG-J, DRAIN-P-2000-BIOPHYS-J-V79-P841
373. MARKWORTH-E, SCHWANSTECHEER-C, SCHWANSTECHEER-M-2000-DIABETES-V49-P1413
374. MATSUO-M, TANABE-K, KIOKA-A-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P28757
375. MIKHAILOV-MV, ASHCROFT-SJH-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P3360
376. MIKHAILOV-MV, MIKHAILOVA-EA, ASHCROFT-SJH-2000-FEBS-LETT-V482-P59
377. QU-ZQ, YANG-ZJ, CUI-NR-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P31573
378. RIBALET-B, JOHN-SA, WEISS-JN-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P391
379. SCHWAPPACH-B, ZERANGUE-N, JAN-YN-2000-NEURON-V26-P155
380. SHYNG-SL, CUKRAS-CA, HARWOOD-J-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P599
381. TERAMOTO-N, NAKASHIMA-T, ITO-Y-2000-BRIT-J-PHARMACOL-V130-P625
382. WADA-Y, YAMASHITA-T, IMAI-K-2000-EMBO-J-V19-P4915

TRAPP-S, PROKS-P*, TUCKER-SJ, ASHCROFT-FM
1998-J-GEN-PHYSIOL-V112-P333

Citácie v SCI: 10

383. ASHCROFT-SJH-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V176-P187
384. BAUKROWITZ-T, FAKLER-B-2000-EUR-J-BIOCHEM-V267-P5842
385. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E-2000-BIOPHYS-J-V78-P2334
386. LIGHT-PE, BLADEN-C, WINKFEIN-RJ-2000-P-NATL-ACAD-SCI-USA-V97-P9058
387. LI-LH, WANG-J, DRAIN-P-2000-BIOPHYS-J-V79-P841
388. LIN-YF, JAN-YN, JAN-LY-2000-EMBO-J-V19-P942
389. RIBALET-B, JOHN-SA, WEISS-JN-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P391
390. SCHWAPPACH-B, ZERANGUE-N, JAN-YN-2000-NEURON-V26-P155
391. SHYNG-SL, CUKRAS-CA, HARWOOD-J-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P599
392. ZUNKLER-BJ, KUHNE-S, RUSTENBECK-I-2000-LIFE-SCI-V66-PL245

UHRÍK-B*, ZACHAROVÁ-D
1987-HISTOCHEMISTRY-V86-P305

Citácie v SCI: 1

393. AKAGI-T, HASHIKAWA-T, HIRAI-K, MOTELICA-HEINO-I, TSUJI-S-2000-P-JPN-ACAD-B-PHYS-V76-P7

VON-ZGLINICKI-T, UHRÍK-B*
1998-J-MICROSCOPY-V151-P43

Citácie v SCI: 1

394. WARLEY-A. SKEPPER-JN-2000-J-MICROSC-OXFORD-V198-P116

VRABEL-P, POLAKOVIC-M, GODO-S, BALES-V, DOCOLOMANSKY-P*, GEMEINER P
1997-ENZYME-MICROBIAL-TECHNOL-V21-P196

Citácie v SCI: 1

395. ILLANES-A, WILSON-L, TOMASELLO-G-2000-ENZYM-MICROB-TECH-V27-P270

WELLING-A, LACINOVÁ-L*, DONATIN-K, LUDWIG-A, BOSSE-E, FLOCKERZI-V, HOFMANN-F

1995-PFLUG-ARCH-EUR-J-PHY-V429-P400

Citácie v SCI: 1

396. MARTIN-RL, LEE-JH, CRIBBS-LL, PEREZREYES-E, HANCK-DA-2000-J-PHARMACOL-EXP-THER-V295-P302

ZAHRADNIKOVA-A*, KRIZANOVA-O*

1997-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V16-P197

Citácie v SCI: 3

397. LUKACOVA-A-2000-PHYSIOL-RES-V49-P167

398. MARSAL-A-J-2000-PHYSIOL-RES-V49-P157

399. SHABSIGH-A-2000-NEUROUROL-URODYNAM-V19-P195

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, DURA-M*, GYÖRKE-S

1999-PFLUG-ARCH-V438-P283

Citácie v SCI: 1

400. STRAUB-SV, GIOVANNUCCI-DR-YULE-DI-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P547

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, MÉSZÁROS-LG

1998-J-PHYSIOL-LONDON-V509-P29

Citácie v SCI: 1

401. LAMB-GD, LAVER-DR, STEPHENSON-DG-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P883

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, MINAROVICH-I, VENEMA-RC, MÉSZÁROS-LG

1997-CELL-CALCIUM-V22-P447

Citácie v SCI: 4

402. BERCHTOLD-MW, BRINKMEIER-H, MUNTENER-M-2000-PHYSIOL-REV-V80-P1215

403. HART-JDE, DULHUNTY-AF-2000-J-MEMBRANE-BIOL-V173-P227

404. LIU-HQ, MA-ZH, LEE-SS-2000-GASTROENTEROLOGY-V118-P937

405. MENSHIKOVA-EV, CHEONG-EJ, SALAMA-G-2000-J-BIOL-CHEM-V275-P36775

ZAHRADNÍK-I*, PALADE-P

1993-PFLÜGERS-ARCH-V424-P129

Citácie v SCI: 2

406. KAPELKO-VI, LAKOMKIN-VL, STUDNEVA-IM-2000-J-CARDIOVASC-PHARM-V36-P 669

407. KAPELKO-VI, LAKOMKIN-VL, STUDNEVA-IM-2000-KARDIOLOGIYA-V40-P48

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, PALADE-P

1993-BIOPHYS-J-V64-P991

Citácie v SCI: 2

408. TRAFFORD-AW, DIAZ-ME, SIBBRING-GC-2000-J-PHYSIOL-LONDON-V522-P259

409. SHINOHE-Y, SAINO-T-2000-HISTOCHEM-CELL-BIOL-V114-P497

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, ZAHRADNÍK-I*
1995-BIOPHYS-J-V69-P1780

Citácie v SCI: 3

410. CHAN-WM, WELCH-W, SITSAPESAN-R-2000-BRITI-J-PHARMACOL-V130-P1618

411. LAMB-GD, LAVER-DR, STEPHENSON-DG-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P883

412. SAFTENKU-EE, WILLIAMS-AJ, SITSAPESAN-R-2000-NEUROPHYSIOLOGY-V32-P127

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, ZAHRADNÍK-I*
1996-BIOPHYS-J-V71-P2996

Citácie v SCI: 1

413. SITSAPESAN-R, WILLIAMS-AJ-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P867

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, ZAHRADNÍK-I*
1999-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-BIOMEMBRANES-V1418-P268

Citácie v SCI: 1

414. BAARTSCHEER-A, SCHUMACHER-CA, FIOLET-JWT-2000-J-MOL-CELL-CARDIOL-V32-P1025

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, ZAHRADNÍK-I*, GYÖRKE-I, GYÖRKE-S
1999-J-GEN-PHYSIOL-V114-P787

Citácie v SCI: 2

415. LAMB-GD, LAVER-DR, STEPHENSON-DG-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P883

416. SITSAPESAN-R, WILLIAMS-AJ-2000-J-GEN-PHYSIOL-V116-P867

ZIEGELHÖFFER-A, RAVINGEROVÁ-T, DŽURBA-A, TRIBULOVÁ-A, SLEZÁK-J,
BREIER-A*, SZEKERES-L

1996-MOL-CELL-BIOCHEM-V160-P257

Citácie v SCI: 1

417. ALTO-LE, ELIMBAN-V, LUKAS-A, DHALLA-NS-2000-MOL-CELL-BIOCHEM-V207-P87

Doplnok za r. 1999

DOCOLOMANSKY-P*, GEMEINER-P, MISLOVICOVA-D, STEFUCA-V,
DANIELSSON-B

1994-BIOTECHNOL-BIOENG-V43-P286

Citácie v SCI: 1

1. RAMANATHAN-K, RANK-M, SVITEL-J-1999-TRENDS-BIOTECHNOL-V17-P499

KLUGBAUER-N, LACINOVÁ-L*, MARAIS-E, HOBOM-M, HOFMANN-F
1999-J-NEUROSCI-V19-P684

Citácie v SCI: 1

2. BURGESS-DL, DAVIS-CF, GEFRIDES-LA, NOBELS-JL-1999-GENOME-RES-V9-P1204

MISLOVICOVA-D, CHUDINOVA-M, GEMEINER-P, DOCOLOMANSKY-P*

1995-J-CHROMATOGR-BIOMEDICAL-APPL-V664-P145

Citácie v SCI: 1

3. PALANISAMY-UD, HUSSAIN-A, IQBAL-S-1999-J-MOL-RECOGNIT-V12-P57

VRABEL-P, POLAKOVIC-M, GODO-S, BALES-V, DOCOLOMANSKY-P*, GEMEINER P

1997-ENZYM-MICROBIAL-TECHNOL-V21-P196

Citácie v SCI: 1

4. ILLANES-A, WILSON-L, RAIMAN-L-1999-BIOPROCESS-ENG-V21-P509

11. Citácie mimo SCI

KÁDASI-L*

1996-MED-MONITOR-V5-P34

Citácie mimo SCI: 1

1. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

KÁDASI-L*, POLÁKOVÁ-H*, FERÁKOVÁ-E, HUDEC OVÁ-S, BOHUŠOVÁ-T, SZOMOLAYOVÁ-I*, STRNOVÁ-J, HRUŠKOVIC-I, MOSCHONAS-N, FERÁK-V
1995-HUM-GENET-V95-P112

Citácie mimo SCI: 1

2. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

KÁDASI-L*, POLÁKOVÁ-H*, ZATKOVÁ-A*, KAYSEROVÁ-H, HRUŠKOVIC-I
1998-BRATISL-LEK-LISTY-V99-P33

Citácie mimo SCI: 1

3. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

KÁDASI-L*, ŠTEIGLOVÁ-M

1996-CES-SLOV-NEUROL-NEUROCHIR-V59-P221

Citácie mimo SCI: 1

4. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

MACEK-MJR, KREBSOVÁ-A, MACEK-M, FERÁK-V, KÁDASI-L*, TOMÁŠOVÁ-H, KAYSEROVÁ-H, VÁVROVÁ-V
1997-CES-SLOV-PEDIAT-V7-P557

Citácie mimo SCI: 1

5. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

POLÁKOVÁ-H*, KÁDASI-L*, FILOVÁ-A

1998-BRATISL-LEK-LISTY-V99-P538

Citácie mimo SCI: 1

6. SRŠEN-Š, SRŠNOVÁ-K-2000-ZÁKLADY-KLINICKEJ-GENETIKY-A-JEJ-MOLEKULÁRNA-PODSTATA-OSVETA-MARTIN

UHRÍK-B*, NOVOTOVÁ-M*, ZACHAR-J
1980-PFLUGERS-ARCH-V387-P281

Citácie mimo SCI: 1

7. KROLENKO-SA, ADAMYAN-SY-2000-TSITOLOGIYA-V42-P1125

UHRÍK-B*, ZACHAROVÁ-D
1977-J-MICROSCOPY-V110-P171

Citácie mimo SCI: 1

8. KROLENKO-SA, ADAMYAN-SY-2000-TSITOLOGIYA-V42-P1125

ZACHAROVÁ-D, UHRÍK-B*
1978-CELL-TISSUE-RES-V192-P167

Citácie mimo SCI: 1

9. KROLENKO-SA, ADAMYAN-SY-2000-TSITOLOGIYA-V42-P1125

Príloha č. 4 - Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska

Meno prednášateľa	Názov predmetu	Hod. týžd	Hod. úhrn.	Názov katedry a školy
RNDr. Ľ. Kádasi, CSc.	Molekulárna genetika človeka	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
doc. Ing. O. Križanová, CSc.	Molekulárna biológia hormonálnych regulácií	2	24	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
Ing. A. Breier, CSc.	Preddiplomová prax	5	85	Katedra biochémie FaF UK, BA
doc. Ing. O. Križanová, CSc.	Preddiplomová prax	42,5	85	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
doc. Ing. O. Križanová, CSc.	Preddiplomová prax	5	42,5	Katedra biochémie FaF UK, BA
RNDr. M. Novotová, CSc.	Preddiplomová prax	42,5	85	Katedra fyziológie živočíchov PriF UK, BA
RNDr. J. Orlický, CSc.	Preddiplomová prax	42,5	85	Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA
RNDr. H. Poláková	Preddiplomová prax	42,5	85	Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA
MUDr. B. Uhrík, CSc.	Preddiplomová prax	42,5	85	Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA

Príloha č. 5 - Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

(A) 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
Austrália					Ivan Zahradník	3
Austrália					Alexandra Zahradníková	3
Nový Zéland					Ivan Zahradník	3
Nový Zéland					Alexandra Zahradníková	3
Švajčiarsko					Bohumil Maco	300
USA			Zuzana Kubalová	86		
USA			Alexandra Zahradníková	40		
USA			Karol Ondriáš	14		
Počet vyslaní spolu		0		140		312

(B) 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
USA			S. Györke	6		
Francúzsko			R. Ventura-Clapier	4		
Počet prijatí spolu		0		10		0

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Austrália		Ivan Zahradník	7
Austrália		Alexandra Zahradníková	7
Česká republika	77. Fyziologické dni	Albert Breier	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Anna Brezová	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Roderik Fiala	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Miroslav Dura	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Zuzana Kubalová	4

Česká republika	77. Fyziologické dni	Oľga Križanová	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Pavel Novák	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Marta Novotová	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Karol Ondriaš	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Michaela Pavlovičová	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Branislav Uhrik	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Ivan Zahradník	4
Česká republika	77. Fyziologické dni	Alexandra Zahradníková	4
Česká republika	Workshop Neuroscience	Michaela Pavlovičová	4
Kanada	HHMI	Alexandra Zahradníková	7
Maďarsko	IBRO Summer School 2001	Viera Komínková	14
Nový Zéland		Ivan Zahradník	10
Nový Zéland		Alexandra Zahradníková	10
Rakúsko	10. Medzinárodný kongres humánnej genetiky	Eudovít Kadási,	3
Rakúsko	10. Medzinárodný kongres humánnej genetiky	Andrea Zaťková	3
USA	45. Annual Meeting of the Biophysical Society	Zuzana Kubalová	6
USA	45. Annual Meeting of the Biophysical Society	Alexandra Zahradníková	6

Vysvetlivky:

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