

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

SPRÁVA O ČINNOSTI VEDECKÉHO PRACOVISKA SAV
za rok 2002

Bratislava
Január 2003

OBSAH

| | | |
|-------------|---|-----------|
| I. | ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCI | 6 |
| 1. | Kontaktné údaje..... | 6 |
| 2. | Počet a štruktúra zamestnancov | 8 |
| 3. | Štruktúra vedeckých pracovníkov..... | 8 |
| 4. | Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii..... | 9 |
| II. | VEDECKÁ ČINNOSŤ | 10 |
| 1. | Domáce projekty | 10 |
| 2. | Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce | 10 |
| 1. | Základný výskum..... | 10 |
| 2. | Výsledky aplikačného typu | 11 |
| 3. | Výsledky medzinárodných vedeckých projektov..... | 11 |
| 4. | Ostatné významné výsledky | 12 |
| 4. | Vedecký výstup | 13 |
| 5. | Vedecké recenzie, oponentúry | 13 |
| 6. | Citácie..... | 14 |
| 7. | Vynálezy a licencie..... | 14 |
| 1. | Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2002 | 14 |
| 2. | Vynálezy prihlásené v roku 2002..... | 14 |
| 3. | Predané licencie..... | 14 |
| 8. | Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska.... | 14 |
| III. | VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ | 15 |
| 1. | Údaje o doktorandskom štúdiu..... | 15 |
| 2. | Zmena formy doktorandského štúdia..... | 15 |
| 3. | Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou | 15 |
| 4. | Údaje o pedagogickej činnosti..... | 16 |
| 5. | Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami | 17 |
| 6. | Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti | 17 |
| IV. | MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA | 18 |
| 1. | Aktíve medzinárodné dohody organizácie..... | 18 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 2. | Aktí vne bilaterálne medzinárodné projekty..... | 20 |
| 3. | Účasť pracoviska na riešení multilaterálnych projektov | 21 |
| 4. | Najvýznamnejšie prínosy MVTS 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. 2003..... | 23 |
| 9. | Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií..... | 24 |
| 10. | Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF | 24 |
| 11. | Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci..... | 25 |
| V. | SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, INÝMI DOMÁ-CIMI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁR-SKOU SFÉROU PRI RIEŠENÍ VÝSKUMNÝCH ÚLOH | 26 |
| 1. | Prehľad vysokých škôl (fakúlt) a výsledkov spolupráce | 26 |
| 1. | Členstvo v správnych radách VŠ | 26 |
| 2. | Prehľad inštitúcií a výsledkov spolupráce..... | 26 |
| 3. | Spolupráca s hospodárskou sférou | 27 |
| 4. | Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou..... | 27 |
| 5. | Účasť na výstavách a jej zhodnotenie..... | 27 |
| VI. | AKTIVITY PRE VLÁDU SR, NÁRODNÚ RADU SR, ÚSTREDNÉ ORGÁNY ŠTÁTNEJ SPRÁVY SR A INÉ ORGANIZÁCIE | 28 |
| 1. | Prehľad riešenia aktuálnych spoločenských problémov | 28 |
| 2. | Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR | 28 |
| 3. | Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy | 28 |
| 4. | Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov VaV..... | 28 |
| VII. | AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV | 29 |
| 1. | Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV | 29 |
| 2. | Členstvo vo Výbore Snemu SAV..... | 29 |
| 3. | Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV | 29 |
| 4. | Členstvo v orgánoch VEGA..... | 29 |
| VIII. | VEDECKO-ORGANIZAČNÉ A POPULARIZAČNÉ AKTIVITY; CENY A VYZNAMENANIA..... | 30 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1. | Vedecko-popularizačná činnosť | 30 |
| 2. | Usporiadanie domácich vedeckých podujatí | 31 |
| 3. | Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí | 31 |
| 4. | Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú činnosť | 31 |
| 5. | Členstvo v redakčných radách domácich časopisov | 32 |
| 6. | Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach..... | 32 |
| IX. | ČINNOSŤ KNIŽNIČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA | 33 |
| 1. | Základné údaje..... | 33 |
| 2. | Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb..... | 33 |
| 3. | Stav knižničných fondov | 33 |
| X. | HOSPODÁRENIE ORGANIZÁCIE..... | 34 |
| 1. | Rozpočtové organizácie SAV | 34 |
| 1. | Výdavky RO SAV | 34 |
| 2. | Príjmy RO SAV | 34 |
| 3. | Podiel 1 | 34 |
| 4. | Podiel 2 | 34 |
| XI. | NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU..... | 35 |
| XII. | INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA | 35 |
| XIII. | ZÁVAŽNÉ PROBLÉMY PRACOVISKA A PODNETY PRE ČINNOSŤ SAV | 35 |
| XIV. | PRÍLOHY..... | 36 |
| 1. | Príloha č. 1 – Menný zoznam pracovníkov..... | 36 |
| 2. | Príloha č. 2 – Projekty riešené na pracovisku..... | 38 |
| 1. | Vedecké projekty VEGA..... | 38 |
| 2. | Vedecké projekty VEGA riešené v spolupráci | 39 |
| 3. | Projekty APVT | 39 |
| 4. | Projekty na objednávku rezortov | 39 |
| 5. | Projekty financované zo zahraničia..... | 39 |
| 6. | Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory | 40 |
| 3. | Príloha č. 3 – Vedecký výstup | 41 |
| 1. | Knižné popularizačné publikácie vydané doma..... | 41 |
| 2. | Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničí | 41 |
| 3. | Vedecké práce v časopisoch evidovaných v CC | 41 |
| 4. | Ostatné vedecké práce v časopisoch evidovaných v CC | 42 |
| 5. | Vedecké práce v ostatných časopisoch..... | 42 |
| 6. | Publikácie v zborníkoch | 43 |
| 7. | Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou | 43 |
| 8. | Ostatné prednášky a vývesky..... | 48 |
| 9. | Vydávané periodiká evidované v Current Contents | 49 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 10. | Vydané a editované zborníky z vedeckých podujatí | 49 |
| 11. | Citácie vo WOS | 50 |
| 12. | Citácie podľa iných indexov a báz | 75 |
| 13. | Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách | 76 |
| 4. | Príloha č. 4 – Údaje o pedagogickej činnosti pracoviska..... | 77 |
| 5. | Príloha č. 5 – Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci..... | 78 |
| 1. | Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd..... | 78 |
| 2. | Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd | 78 |
| 3. | Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí | 78 |

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ORGANIZÁCI

1. Kontaktné údaje

Názov pracoviska: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

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

Zástupca riaditeľa:
do 2. 12. 2002 **RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.**
tel: 02/54774102
fax: 02/54773666
e-mail: umfgonds@kramare.savba.sk

poverená od 2. 12. 2002 **RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.**
tel: 02/54772311
fax: 02/54773666
e-mail: umfglaci@kramare.savba.sk

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

do 2. 12. 2002 **RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.**
tel: 02/54772311
fax: 02/54773666
e-mail: umfglaci@kramare.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 pracovísk:

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

Vedúci: **RNDr. 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,
840 05 Bratislava 45
P. O. Box 104
tel.: 02/54774405
fax: 02/54776637
e-mail: usrdmiro@savba.sk

Vedúci: **RNDr. Miroslav Barančík, CSc.**
tel.: 02/54774405
fax: 02/54776637
e-mail: usrdmiro@savba.sk

Typ organizácie: Rozpočtová organizácia od r. 1990

2. Počet a štruktúra zamestnancov

| ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV | K | F | P | R |
|--|----|----|--------|--------|
| Celkový počet zamestnancov | 58 | 55 | 51,378 | 90 823 |
| Vedeckí pracovníci | 20 | 18 | 15,108 | 25 020 |
| Odborní pracovníci VŠ | 14 | 14 | 10,484 | 18 422 |
| Odborní pracovníci ÚS | 12 | 12 | 17,173 | 30 911 |
| Ostatní pracovníci | 4 | 4 | 2,821 | 0 |
| Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia | 8 | 7 | 5,792 | 11 584 |

Vysvetlivky:

K - kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2002 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane zamestnankyň na riadnej materskej dovolenke, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štatných funkciách, členov Predsední ctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe),

F - fyzický stav zamestnancov k 31.12.2002 (bez zamestnankyň na riadnej materskej dovolenke, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štatných funkciách, členov Predsední ctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe),

P - celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov,

R - prepočítaná riešiteľská kapacita v hod/rok

Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31.12. 2002: **39,93**

Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2002: **42,10**

Pozn.: V Prílohe č. 1 uviesť menný zoznam pracovníkov k 31.12.2002 s vyznačením úväzku a riešiteľskej kapacity.

3. Štruktúra vedeckých pracovníkov

(kmeňový stav k 31. 12. 2002)

| Pracovníci s hodnosťou | | | | Vedeckí pracovníci v stupňoch | | |
|------------------------|------------|-------|------|-------------------------------|------|------|
| DrSc. | CSc., PhD. | prof. | doc. | I. | IIa. | IIb. |
| 2 | 18 | 0 | 1 | 6 | 6 | 8 |

4. Iné dôležitú informácie k základným údajom o organizácii

V priebehu roku 2002 došlo k zmene vo funkcii zástupcu riaditeľa. Nakoľko RNDr. Karol Ondriaš, DrSc. bol zvolený za poslanca Národnej Rady SR, bola mu pozastavená funkcia zástupcu riaditeľa od 2. 12. 2002. Od toho istého termínu bola poverená RNDr. Ľubica Lacinová vykonávaním funkcie zástupcu riaditeľa a zároveň jej bola pozastavená funkcia vedeckej tajomníčky.

ÚMFG SAV je pracovisko s pomerne nízkym priemerným vekom pracovníkov, v porovnaní s inými pracoviskami SAV. Oproti minulému roku sa dokonca znížil priemerný vek pracovníkov ústavu. Pokiaľ je to možné, ústav zamestáva doktorandov, vyšškolených v laboratóriách ústavu po ukončení ich vedeckej výchovy, hoci zamestnávanie mladých vedeckých pracovníkov kladie veľké nároky na mzdový fond. Popri tom ústav zamestnáva len málo zamestnancov v penzijnom veku.

Primerane rastie kvalifikačná štruktúra ústavu, v roku 2002 jeden pracovník obhájil doktorskú dizertačnú prácu a jedna pracovníčka odovzdala doktorskú dizertačnú prácu na obhajobu, ďalší pracovník ústavu finalizuje práce na svojej dizertácii.

V roku 2002 boli preradené dve pracovníčky ústavu do I. stupňa – vedúci vedecký pracovník a jeden pracovník bol preradený do stupňa IIa. – samostatný vedecký pracovník.

II. VEDECKÁ ČINNOSŤ

1. Domá ce projekty

| ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV | Počet | Pridelené financie na r. 2002 |
|---|-------|-------------------------------|
| 1. Vedecké projekty VEGA, na ktoré bol v r. 2002 udelený grant | 9+1 | 1 125 000,- Sk |
| 2. Projekty APVT, na ktoré bol v roku 2002 udelený grant | 1 | *922 000,- Sk |
| 3. Vedecko-technické projekty, na ktoré bol v r. 2002 udelený grant | 0 | 0,- Sk |
| 4. Projekty riešené ako štátne objednávky | 0 | 0,- Sk |
| 5. Iné projekty (ústavné na objednávku rezortov a pod.) | 1 | 400 000,- Sk |

* prostriedky neboli uvoľnené

Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2

2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

1. Základný výskum

Zmeny v uvoľňovaní vápnika cez IP₃ receptory môžu byť zahrnuté pri rozvoji patologického stavu, ktorý môže viesť až k dysfunkciám určitého tkaniva. V rámci uvedených projektov sme študovali génovú expresiu IP₃ receptorov za normálnych, fyziologických podmienok a po jednorazovej dvojhodinovej stresovej epizóde v srdci a stelátových gangliách (ktoré sú zodpovedné za inerváciu srdca) potkana. V týchto dvoch tkanivách bola odpoveď IP₃ receptorov na stres rozdielna – zatiaľ čo v srdcových predsieňach génová expresia bola významne zvýšená glukokortikoid-závislým spôsobom, v stelátových gangliách neboli pozorované zmeny v IP₃ receptoroch. Naše zistenia môžu poukazovať na rozdielny fyziologický význam IP₃ receptorov v týchto tkanivách. (projekt VEGA 2/7158/22 a 2/7019/22, Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc., RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.)

Changes in the calcium release through IP₃ receptors might be involved in the development of pathological state leading to dysfunction of certain tissue. We studied the gene expression of the IP₃ receptors in control, physiological state and after a single stress episode for two hours in the heart and stellate ganglia (almost solely responsible for the heart innervation) of the rat. In these two tissues the IP₃ receptors responded differently to stress – while in cardiac atria the gene expression of these receptors was significantly increased in glucocorticoid-dependent manner, in stellate ganglia no changes in IP₃ receptors were observed. Our findings might reflect different physiological impact of IP₃ receptors in these tissues.

2. Výsledky aplikačného typu

Poruchy sluchu sú najčastejšou vrodenou poruchou senzorického systému, vyskytujú sa s frekvenciou 1:1000 novorodenca. Viac ako polovica prípadov je zapríčinená genetickými poruchami. Z množstva génov, zodpovedných za rôzne formy hluchoty, najčastejšie je postihnutý gén GJB2. V rámci molekulárnej analýzy tohto génu sme identifikovali najčastejšie mutácie, ktoré sa vyskytujú v našej populácii. Mutácia 35delG je zodpovedná za 57 % prípadov hluchoty u nerómskej časti populácie Slovenska. U slovenských Rómov táto mutácia je zriedkavá, frekventovaná je mutácia W24X (okolo 25 %). Získané výsledky sa využijú pri diagnostike a prevencii hluchoty v každodennej lekárskej praxi. (projekt VEGA 2/1083/21, G. Minárik, H. Poláková, L. Kádasi,)

Hearing loss represents, with a frequency of 1:1000 newborns, the most frequent damage of sensoric system. More than 50 % of cases is caused by genetic factors. From the huge number of genes responsible for different forms of hearing loss, the majority of cases is caused by mutations in gene GJB2. By means of molecular analysis we have identified the most frequent causative mutations in Slovak patients. Mutation 35delG is responsible for hearing loss in 57 % of cases. This mutation is however rare in Slovak Roms, where the prevalent mutation is the W24X (about 25 %). These results are being utilized in every-day diagnostics and prevention of this serious sensoric impairment.

3. Výsledky medzinárodných vedeckých projektov

Tajomné štruktúry vo vnútri svalových buniek, nazývané tubulárne agregáty, sprevádzajú mnohé svalové ochorenia. Podarilo sa nám prelomiť dlho pretrvávajúcu dogmu, že tieto štruktúry vznikajú len z vnútrobunkových zásobníkov vápnika. Preukázali sme, že na tvorbe tubulárnych agregátov sa významne podieľajú mitochondrie. Takže teraz tubulárne agregáty zdieľajú oxidačné vlastnosti mitochondrií a schopnosť vnútrobunkových zásobníkov akumulovať vápnik, a preto môžu pomôcť svalovým bunkám prekonať patogénnu záťaž. (M. Novotová, ÚMFG SAV, a R. Ventura-Clapier, INSERM, Francúzsko)

Mysterious structures inside muscle cells, known as tubular aggregates, accompany many muscle diseases. We succeeded in breaking a long-standing paradigm on origin of these structures from intracellular calcium stores. We have shown that mitochondria participate significantly in formation of the tubular aggregates. Now, the tubular aggregates share the oxidative properties of mitochondria and the ability of intracellular stores to accumulate calcium, and therefore might be helpful to muscle cells in overcoming a pathogenic stress..

4. Ostatné významné výsledky

- Charakterizovali sme vrátkovanie T-typu kalciového kanála. Vrátkovacie prúdy poskytujú dôležité informácie o základných biofyzikálnych vlastnostiach napäťovo závislých kanálov a doteraz neboli pre T-typ kalciového kanálu analyzované. Zistili sme, že ich napäťová závislosť má nezvyčajne malú strmosť, zatiaľ čo napäťová závislosť aktivácie makroskopického prúdu je strmá. Proces aktivácie T-typu kalciového kanála je zjavne odlišný od iných napäťovo závislých kalciových kanálov a vypracovanie jeho modelu bude predmetom ďalšej práce. (projekt VEGA 2/2004/22, Ľ. Lacinová)
- V posledných rokoch sa zistilo, že mitochondrie reagujú na koncentráciu vápnika v bunke, avšak vápnikové kanály v membránach mitochondrie neboli doteraz namerané. V našej práci sme namerali vápnikovú vodivosť kanálov vo vnútorných membránach mitochondrií zo srdca potkana. Vodivosť jednotlivých kanálov bola meraná použitím 53 mmol/l Ca^{2+} . Vodivosť vykazovala subvodivostné stavy 12, 22, 39, 56, 73 a 84 pS. Predpokladáme, že kanály priepustné pre vápnik môžu byť “vápnikový uniporter” alebo mitochondriálny “PTP” kanál. (projekt VEGA 2/7019/22, K. Ondriáš)
- Nález ultraštruktúrnych rozdielov medzi senzitivnými a rezistentnými bunkami myšej leukemickej línie L1210. Rozdiely poukazujú na metabolické odlišnosti medzi bunkami exprimujúcimi P-glykoproteín (rezistentné) a bunkami bez P-glykoproteínu (senzitivné). (projekt VEGA 2/2083/22, B. Uhrík, A. H. El-Saggan.)
- Pri sledovaní efektu pentoxifylínu na P-glykoproteínom sprostredkovanú multidrug rezistenciu myších leukemických buniek sa zistilo, že pentoxifylín reguluje nielen transportnú aktivitu P-glykoproteínu, ale aj úroveň jeho expzie. Pre účinok pentoxifylínu nie je dôležitá existencia karbonylovej skupiny na jeho bočnom alifatickom retazci. (projekt VEGA 2/7190/22, Z. Drobná, CSc., M. Barančík, A. Breier, I. Kupsáková, A. Rybár, P. Dočolomanský)
- V spolupráci s katedrou biochémie a mikrobiológie FCHTP STU v Bratislave študovali vlastnosti pasívneho transportu Ca^{2+} do ľudských erytrocytov a lymfocytov. Výsledky potvrdili, že pasívny transport vápnika je významne modulovaný protonofórmami a látkami ovplyvňujúcimi signálnu dráhu cez adenylát cyklázu. (J. Orlický, Ľ. Varečka, K. Kaiserová, R. Hudec)
- V spolupráci s Fyzikálnym ústavom a Ústavom normálnej a patologickej fyziológie SAV sa testovala originálna elektrochemická metóda (kineticky-citlivá dvojkroková voltkulometria) na redox reakcii neurotransmitéru dopaminu v podmienkach *in vitro* pri použití nízkofrekvenčného zvuku (100Hz). Získané poznatky potvrdili účinné zvýšenie (300%) citlivosti metódy v dôsledku opracovania registračných mikroelektrod s uhlíkovým vláknom zvukovými vlnami. Vplyv zvuku na kalibračnú linearitu bol optimálny pri koncentráciách dopaminu blízkejších jeho detekčnému limitu. (VEGA 2/1011/21, VEGA 2/1013/21, K. Gmucová, I. Thurzo, J. Orlický, J. Pavlásek)

4. Vedecký výstup

| PUBLIKAČNÁ*, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ | Počet v r. 2002 a doplnky z r. 2001 |
|---|--|
| 1. Vedecké monografie vydané doma | 0 |
| 2. Vedecké monografie vydané v zahraničí | 0 |
| 3. Knižné odborné publikácie vydané doma | 0 |
| 4. Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí | 0 |
| 5. Knižné popularizačné publikácie vydané doma | 1 |
| 6. Knižné popularizačné publikácie vydané v zahraničí | 0 |
| 7. Kapitoly v publikáciách ad 1/ | 0 |
| 8. Kapitoly v publikáciách ad 2/ | 3 |
| 9. Kapitoly v publikáciách ad 3/ | 0 |
| 10. Kapitoly v publikáciách ad 4/ | 0 |
| 11. Kapitoly v publikáciách ad 5/ | 0 |
| 12. Kapitoly v publikáciách ad 6/ | 0 |
| 13. Vedecké práce v časopisoch evidovaných v Current Contents | 13 + 2* |
| 14. Vedecké práce v ostatných časopisoch | 0 / 2 |
| 15. Vedecké práce v zborníkoch | |
| 15a/ recenzovaných | 1 |
| 15b/ nerecenzovaných | 0 |
| 16. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch | 8 |
| 17. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou | 67 |
| 18. Ostatné prednášky a vývesky | 7 |
| 19. Vydávané periodiká evidované v Current Contents | 1 |
| 20. Ostatné vydávané periodiká | 0 |
| 21. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí | 2 |
| 22. Vysokoškolské učebné texty | 0 |
| 23. Vedecké práce uverejnené na internete | 0 |
| 24. Preklady vedeckých a odborných textov | 0 |

* publikácie nemajú adresu ÚMFG SAV v hlavičke

5. Vedecké recenzie, oponentúry

| | |
|---|---|
| Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, prí spevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov | Počet v r. 2002 a doplnok z r. 2001 19 |
|---|---|

6. Citá cie

| CITÁCIE | Počet v r. 2001 a doplnok za r. 2000 |
|---|---|
| Citácie vo WOS | 473 |
| Citácie podľa iných indexov a báz s uvedením prameňa | 1 |
| Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách | 2 |

Pozn.: Pri všetkých položkách je potrebné uviesť len tie práce, ktorých aspoň jeden autor bol kmeňovým zamestnancom ústavu v roku 2002. Neuvádzať autocitácie. Citácie spracovať za ústav ako celok, nie iba sumarizovať podľa jednotlivých pracovníkov. Zoznam citácií dodať osobitne a len v jednom vyhotovení, prípadne iba v elektronickej forme.

7. Vynálezy a licencie

1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2002
2. Vynálezy prihlásené v roku 2002
3. Predané licencie

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

V roku 2002 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 vo významných medzinárodných časopisoch. (napr. J. Biol. Chem., FEBS Lett, Mol. Cell. Biochem., Eur. J. Pharmacol, Neurochem. Int.). Okrem toho ústav publikoval kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničí. O vysokej kvalite publikácií pracovníkov ústavu svedčí aj veľmi vysoká citovanosť.

ÚMFG SAV organizoval 5. – 8. 2. 2002 v Piešťanoch v spolupráci so Slovenskou fyziologickou spoločnosťou 78th PHYSIOLOGICAL DAYS of the Slovak and Czech Physiological Societies, held as The First Multilateral Conference of the Physiologists from Central Europe. Vedecký program, úroveň prezentácií, ako aj priestor pre neformálne diskusie boli pozitívne hodnotené nielen účastníkmi sympózií, ale predovšetkým predsedom Federácie európskych fyziologických spoločností Oleho Petersena. Podujatie prispelo k medzinárodnej vedeckej spolupráci a bolo obohatením z vedeckého aj spoločenského hľadiska.

ÚMFG SAV usporiadal s podporou organizácie INSERM v dňoch 4. – 7. 10. 2002 v Smoleniciach 5th Czech-French-Slovak Symposium NEW FRONTIERS IN BASIC CARDIOVASCULAR RESEARCH. Podujatie bolo vysoko hodnotené účastníkmi sympózií. Vysoko hodnotené boli aj príspevky z domácich slovenských vedeckých pracovníkov, ktoré dôstojne obstáli v zahraničnej konkurencii.

III. VEDECKÁ VÝCHOVA A PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ

1. Údaje o doktorandskom štúdiu

| Forma | Počet k 31. 12. 2002 | | Počet ukončených doktorantúr v r. 2002 | | | | | | |
|---------|----------------------|-----------------------|--|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| | Doktorandi | | úspešnou obhajobou | uplynutí m času určeného na štúdium | neudelení m vedeckej hodnosti | predčasné ukončenie z dôvodov | | | |
| | celkový počet | z toho novoprijatí | | | | rodinných, zdravotných a iných resp. bez udania dôvodu | nevykonania odbornej skúšky | nepripustenia k obhajobe | neobhájenia dizertačnej práce |
| Denná | 8 | 6 | 0 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Externá | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

2. Zmena formy doktorandského štúdia

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

3. Prehľad údajov o doktorandoch, 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 organizácia školiteľa | Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť |
|-----------------|----------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | | |

4. Údaje o pedagogickej činnosti

| PEDAGOGICKÁ ČINNOST' | Prednášky | | Cvičenia * | |
|---|-----------|-------------|------------|-------------|
| | doma | v zahraničí | doma | v zahraničí |
| Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení ** | 8 | 1 | 7 | 0 |
| Celkový počet hodín v r. 2002 | 70 | 12 | 537 | 0 |

* - vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

** - neuvádzať pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

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

- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác: **8**
- Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác: **13**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.): **11**
- Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác: **6**
- Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce: **4**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorandských dizertačných prác: **7**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby doktorských dizertačných prác: **0**
- Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v profesorskom konaní na vysokých školách: **1**
- Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do spoločných odborových komisií pre doktorandské štúdium:

Ing. Albert Breier, DrSc., 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: **0**

- Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň (s uvedením hodnosti/stupňa):

Ing. Albert Breier, CSc. – DrSc.

Ing. Peter Dočolomanský, CSc. – samostatný vedecký pracovník (stupeň IIa)

Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc. – vedúci vedecký pracovník (stupeň I)

RNDr. Ľubica Lacinová, CSc. – vedúci vedecký pracovník (stupeň I)

5. Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami

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 pedagogickej činnosti

- Mgr. Janka Kvačkajová – Kišucká úspešne obhájila doktorandskú dizertačnú prácu pod vedením školiteľa Ing. A. Breiera, DrSc. a školiteľa špecialistu RNDr. M. Barančíka, CSc.
- RNDr. Ľ. Lacinová, CSc. bola školiteľkou pre odbor Humanitní environmentalistika na Katedre environmentálnych štúdií Fakulty sociálnych štúdií Masarykovej Univerzity, Brno, ČR
- MUDr. B. Uhrík, CSc. a RNDr. A. Brezová viedli diplomovú prácu "Lokalizácia S100A1 proteínu v srdci potkana (*Rattus norvegicus* ab. alba Wistar) pomocou imunoznačenia ultratenkých kryorezov" Ľ. Benčíkovej z Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave

IV. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ SPOLUPRÁCA

1. Aktí vne medzinárodnej dohody organizácie

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

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

Dĺžka platnosti: od júna 1995 – neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Získali sme ďalšie údaje o vplyve iónov horčíka na dynamiku aktivácie ryanodí nového receptora (RyR) srdcového svalu iónmi vápnika. V dôsledku inhibície RyR iónmi Mg^{2+} je pravdepodobnosť aktivácie RyR fyziologickým excitačným Ca^{2+} signálom v pokojovom stave nízka a prudko sa zvyšuje zvýšením lokálnej koncentrácie Ca^{2+} . Tento inhibičný mechanizmus umožňuje pružnú reguláciu aktivácie RyR počas väzby excitácie s kontrakciou podľa potrieb bunky. Výsledky pomáhajú objasniť transmisiu excitácie z povrchovej membrány dovnútra bunky a lokálnu kontrolu vápnikom indukovaného uvoľnenia vápnika zo sarkoplazmatického retikula. Tieto zistenia sú veľmi významné pre pochopenie molekulárneho mechanizmu nadväznosti kontrakcie na excitáciu srdcového svalu.

New data on the effect of Mg^{2+} ions on the dynamics of the cardiac ryanodine receptor (RyR) activation by Ca^{2+} ions were obtained. Due to inhibition by Mg^{2+} the probability of RyR activation by physiological excitatory Ca^{2+} signals is low and can be increased dramatically by increasing local Ca^{2+} concentration. This inhibitory mechanism enables tuning of RyR activation during excitation-contraction coupling according to the needs of the cell. The data aid in understanding of the transmission of excitation from the plasma membrane into the cardiac cell and of the local control of calcium-induced calcium release from the sarcoplasmic reticulum. These findings are very important for elucidating the molecular mechanism of excitation-contraction coupling in heart muscle.

Publikácie:

ZAHRADNÍKOVÁ Alexandra – DURA, Miroslav – GYÖRKE, Inna – PAVELKOVÁ Jana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan: Properties of calcium binding sites necessary for activation of the cardiac ryanodine receptor. Abstr. 14th International Biophysics Congress, Apr. 27–May 1, 2002, Buenos Aires, Argentina. Abstrakt: zborník str.98

- **Medziústavná dohoda s Technische Universität München; Institut für Pharmakologie und Toxikologie; Prof. Franz Hofmann; Biedersteiner Straße 29; 80802 München; SRN**

Téma: Role of L-type and T-type Ca^{2+} channels in neuronal excitability

Dĺžka platnosti: 1. 1. 2002 – 31. 12. 2004

Dosiahnuté výsledky:

Charakterizovala som vrátkovanie T-typu kalciového kanála. Vrátkovacie prúdy poskytujú dôležité informácie o základných biofyzikálnych vlastnostiach napät'ovo závislých kanálov a doteraz neboli pre T-typ kalciového kanálu analyzované. Zistila som, že ich napät'ová závislosť má nezvyčajne malú strmosť, zatiaľ čo napät'ová závislosť aktivácie makroskopického prúdu je strmá. Proces aktivácie T-typu kalciového kanála je zjavne odlišný od iných napät'ovo závislých kalciových kanálov a vypracovanie jeho modelu bude predmetom ďalšej práce.

Publikácie:

LACINOVÁ Ľubica. – KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Gating of the expressed Ca_v3.1 calcium channel. In: FEBS Lett., 2002, Vol. 531, p. 235 - 240

- ***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: Štrukturálna a funkčná remodelácia srdcových a kostrových svalov s chýbajúcou kreatín kinázou.

Dĺžka platnosti: neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Tubulárne agregáty sú špecifické subcelulárne štruktúry, ktoré sa v kostrových svalových vláknach vyskytujú za rozdielnych patologických podmienok. Všeobecne sa prijal názor, že pôvodom tubulárnych agregátov sú proliferujúce sa membrány sarkoplazmatického retikula (SR). V našich experimentoch sme použili techniku imunocytochemickej detekcie na určenie participácii mitochondrií a SR pri určovaní pôvodu tubulárnych agregátov. Ukázali sme, že u CK^{-/-} myši sa na tvorbe tubulárnych agregátov podieľajú vnútorná mitochondriálna membrána a membrána SR.

Publikácie:

1. ZAHRADNÍK, Ivan - GABURJÁKOVÁ, Jana – KUBÍNOVÁ, Lucia – NOVOTOVÁ, Marta: Stereological analysis of isolated rat ventricular myocytes using the method of vertical sections, „Science, Technology and Education of Microscopy“, 2002
2. NOVOTOVÁ, Marta – ZAHRADNÍK, Ivan – BROCHIER, Guy – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BIGARD, Xavier – VENTURA, Clapier Renee: Joint participation of mitochondria and sarcoplasmic reticulum in the formation of tubular aggregates in gastrocnemius muscle of CK^{-/-} mouse. In: Eur J Cell Biol, 2002, Vol. 81, p. 101 – 106

- ***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 – RIEMANN, Frank – GREENE, N – GRIBBLE, F – ASHCROFT, Frances M: Sulphonylurea stimulation of insulin secretion. In: Diabetes, 2002, Vol. 51, (Supplement 3), S368-376
 2. PROKS, Peter – TREINIES, I – MEST, H – TRAPP, S: Inhibition of recombinant K_{ATP} channels by the antidiabetic agents midaglizole, LY397364 and LY389382 In: Eur J Pharmacol, 2002, Vol. 452, p. 11-19
- **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: od septembra 2000 – neobmedzená

Dosiahnuté výsledky:

Metódou kryofixácie sa spracovali srdcia kontrolných myší a knock-out myší s chýbajúcim génom pre bielkovinu S100A1. Materiál sa podrobí imunocytochemickej analýze na kryorezoch vo fluorescenčnom a elektrónovom mikroskope.

Hearts from control and S100A1 protein-knock-out mice were processed by cryofixation for immunocytochemical analysis of cryosections in fluorescent and electron microscope.

Publikácie:

BREZOVÁ, Anna – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, Claus W.: Subcellular localization of S100A1 protein in normal rat heart obtained by immunolabeling of ultrathin cryosections. Abstracts of the 78th Physiological Days of the Slovak and Czech Physiological Societies, February 5 - 8, 2002, Piešťany, Slovak Republic, Abstract No. 16, p. 31
Physiol.Res. 51: 4P, 2002

2. Aktí vne bilaterálne medzinárodné projekty

Coupled gating between intracellular calcium release channels. RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 2R03TW000949-04A1, 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, 6/2002-6/2005

Role of L-type and T-type Ca²⁺ channels in neuronal excitability. RNDr. Ľubica Lacinová, CSc., Grant Volkswagen Stiftung. Spoluriešiteľ: Prof. Franz Hofmann, Technische Universität München, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Biedersteiner Strasse 29, 80802 München, SRN, 01/2002-12/2004

Vápniková signalizácia vo väzbe excitácie s kontrakciou na srdci. (Calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) **S. Györke**, Department of

Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.

3. Účast' pracoviska na riešení multilaterálnych projektov

a/ Schválené projekty 5. rámcového programu EÚ

b/ Vyjadrenie záujmu o účasť v 6. rámcovom programe EÚ

Express of Interest - 7

c/ Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov

Role of mitochondrial channels in cardioprotection. RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., NATO grant SA (LST.CLG.979217) Spoluriešiteľ: Prof. Szewczyk Adam, PhD., DSc., Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences, Pasteura 3, 02-093 Warsaw, Poland, 07/2002-07/2004

d/ Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci

*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.

- aktívne sa zapojiť 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

Medziústavná dohoda s Technische Universität München, SRN

- možnosť zakúpiť prístroje na vybudovanie nového patch-clampového pracoviska, na ktorom sa môžu školiť diplomanti a doktorandi
- možnosť prístupu k novým zaujímavým experimentálnym objektom - bunkám s transfektovaným T-typom kalciového kanála a k transgénnym myšiam.

Spolupráca s Laboratoire de Cardiologie Cellulaire et Moléculaire, INSERM U-446, Université de Paris-Sud, Faculté de Pharmacie, Chatenay-Malabry, Francúzsko

- morfometrická metóda na rýchle kostrové svaly CK^{-/-} myši a na srdcové svalové bunky CK^{-/-} myši
- rozpracovanie metódy priestorového zobrazovania ultraštruktúry bunky počítačovým spracovaním obrazov z elektrónovej mikroskopie.
- Modifikácia metódy enzymatickej izolácie myocytov z komôr srdca myši

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

- elektrické merania pre štúdium kooperativity ryanodí nových vápnikových kanálov (RYR2) izolovaných zo srdca psa, ktoré prispievajú k štúdiu modulácie vlastností ryanodí nových vápnikových kanálov

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

- spolupráca pri imunocytochemickej analýze na kryorezoch vo flourescenčnom a elektrónovom mikroskope

5. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach

Ing. A. Breier, DrSc.

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

RNDr. E. Kádasi, CSc.

- Európska spoločnosť humánnej genetiky, člen
- Genetická spoločnosť Gregora Mendela, člen

doc. Ing. O. Križanová, CSc.

- International Society for Heart Research, člen
- European Peptide Society, člen

RNDr. M. Novotová, CSc.

- European muscle club, člen

RNDr. J. Orlický, CSc.

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

RNDr. P. Proks, CSc.

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

MUDr. B. Uhrík, CSc.

- Biophysical Society, člen
- International Brain Research Organization, člen

RNDr. I. Zahradník, CSc.

- European Calcium Society, člen
- International Society for Heart Research, člen
- Biophysical Society (USA), člen
- International Society for Heart Research, člen
- Česká a Slovenská Neurochemická spoločnosť, člen

Ing. A. Zahradníková, CSc.

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

6. Zastúpenie v editorských radách časopisov v zahraničí

RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.

- členka editorskej rady časopisu Sedmá generace (poučárno-vedecký spoločensko-ekologický časopis), vydavateľ Hnutí Duha v Brne

7. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval

78th PHYSIOLOGICAL DAYS of the Slovak and Czech Physiological Societies, held as The First Multilateral Conference of the Physiologists from Central Europe Piešťany, 5.-8. 2. 2002

Slovenská fyziologická spoločnosť a Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV usporiadali v spolupráci s AV ČR, Maďarska, Poľska, Rakúska a Ukrajiny a Ústavu Reumatických chorôb v Piešťanoch s podporou FEPS v dňoch 5.-8. 2. 2002 v Piešťanoch „78th PHYSIOLOGICAL DAYS of the Slovak and Czech Physiological Societies, held as The First Multilateral Conference of the Physiologists from Central Europe“. Na konferencii 217 vedeckých pracovníkov z 8 krajín sveta prednieslo a diskutovalo najnovšie poznatky zo všetkých oblastí molekulovej, bunkovej a orgánovej fyziológie s dôrazom na problémy elektrofyziológie, signalizácie prostredníctvom vápnika a oxidu dusnatého, regulácie bunkového objemu, biologických rytmov, kardioprotekcie, autoimunitných ochorení, glaukómu, fyziológie dýchania, endokrinnnej fyziológie, vaskulárnej fyziológie, neurofyziológie a mechanizmov stresu v piatich plenárnych prednáškach, siedmich mikrosympóziách, piatich prednáškových a dvoch posterových sekciiach a jednej diskusii za okrúhlym stolom. Vedecký program, úroveň prezentácií, ako aj priestor pre neformálne diskusie boli pozitívne hodnotené účastníkmi sympózia. Vysoko hodnotené boli aj príspevky z domácich slovenských vedeckých prác, ktoré dôstojne obstáli v zahraničnej konkurencii. Podujatie v Piešťanoch prispelo k medzinárodnej vedeckej spolupráci a bolo obohatením z vedeckého aj spoločenského hľadiska.

5th Czech-French-Slovak Symposium NEW FRONTIERS IN BASIC CARDIO-VASCULAR RESEARCH

Smolenice, 4.-7. 10. 2002

Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV usporiadal s podporou organizácie INSERM v dňoch 4.-7. 10. 2002 v Smoleniciach „5th Czech-French-Slovak Symposium New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“. Na sympóziu 79 vedeckých pracovníkov z 8 krajín Európy predniesli a diskutovali najnovšie poznatky v oblasti fyziológie, bunkovej a molekulovej biológie, biochémie a biofyziky srdcového a cievneho tkaniva s dôrazom na problémy funkcie iónových kanálov, väzby excitácie s kontrakciou, energetiky a signalizácie srdcových a vaskulárnych buniek, ako aj ich vývojovou fyziológiou a patofyziológiou v šiestich plenárnych a dvoch posterových sekciiach a jednej diskusii za okrúhlym stolom. Vedecký program, úroveň prezentácií, ako aj priestor pre neformálne diskusie boli pozitívne hodnotené účastníkmi sympózia. Vysoko hodnotené boli aj príspevky z domácich slovenských vedeckých prác, ktoré dôstojne obstáli v zahraničnej konkurencii. Podujatie v Smoleniciach prispelo k medzinárodnej vedeckej spolupráci a bolo obohatením z vedeckého aj spoločenského hľadiska.

8. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2003

XENOBIOTICKÉ DNI

Smolenice 7. – 11. 6. 2003

Zodpovedný pracovník: Ing. Albert Breier, DrSc.

tel.: 54775266, e-mail: albert.breier@savba.sk

9. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Počet pracovníkov: 11

78th PHYSIOLOGICAL DAYS of the Slovak and Czech Physiological Societies, held as The First Multilateral Conference of the Physiologists from Central Europe Piešťany, 5.-8. 2. 2002

Programový výbor:

Predseda: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
Členovia: Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.

Organizačný výbor

Predsedia: Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.
RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
Členovia: Ing. Albert Breier, DrSc.
RNDr. Alexandra Mojžišová
Ing. Pavel Novák
RNDr. Marta Novotová, CSc.
RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.
Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.
Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc.

5th Czech-French-Slovak Symposium NEW FRONTIERS IN BASIC CARDIO-VASCULAR RESEARCH

Programový výbor:

Predseda: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.
Členovia: Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.
RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.
Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.

Organizačný výbor

Predseda: Ing. Alexandra Zahradníková, CSc.
Podpredseda: RNDr. Ľubica Lacinová, CSc.
Členovia: Ing. Albert Breier, DrSc.
Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc.
RNDr. Marta Novotová, CSc.
RNDr. Karol Ondriaš, DrSc.
Mgr. Matej Štetina
RNDr. Ivan Zahradník, CSc.

10. Účast' expertov na hodnotení projektov RP, ESF

11. Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Ing. Albert Breier, DrSc. sa stal členom Európskej akadémie vied

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

Medzinárodné projekty

| DRUH MULTILATERÁLNYCH PROJEKTOV MVTS | Pridelené financie na r. 2002 (prepočítané na Sk) |
|--------------------------------------|---|
| | |

Zahraničné projekty

- Molekulárne mechanizmy kalciovej signalizácie vo väzbe excitácie s kontrakciou v srdcovom svale.** (Molecular mechanisms of calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. Howard Hughes Medical Institute International Scholar's Award (Zástupca vedúceho projektu: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.). HHMI 55000343, Howard Hughes Medical Institute, Bethesda, MD, USA
- Vápniková signalizácia vo väzbe excitácie s kontrakciou na srdci.** (Calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) S. Györke, Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc., ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.
- Coupled gating between intracellular calcium release channels.** RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 2R03TW000949-04A1, 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, 6/2002-6/2005
- Role of mitochondrial channels in cardioprotection.** RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., NATO grant SA (LST.CLG.979217) Spoluriešiteľ: Prof. Szewczyk Adam, PhD., DSc., Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences, Pasteura 3, 02-093 Warsaw, Poland, 07/2002-07/2004
- Role of L-type and T-type Ca²⁺ channels in neuronal excitability,** RNDr. Ľubica Lacinová, CSc., Volkswagen grant, Spoluriešiteľ: Prof. Franz Hofmann, Technische Universität München; Institut für Pharmakologie und Toxikologie; Biedersteiner Straße 29; 80802 München; SRN, 01/2002-2/2004

V. SPOLUPRÁCA S VYSOKÝMI ŠKOLAMI, INÝMI DOMÁ- CIMI VÝSKUMNÝMI INŠTITÚCIAMI A S HOSPODÁR- SKOU SFÉROU PRI RIEŠENÍ VÝSKUMNÝCH ÚLOH

1. Prehľad vysokých škôl (fakult) 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 využijú 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. Boli zavedené metodiky merania membránového potenciálu a intracelulárnej hladiny kalcia v rôznych bunkách.

1. Členstvo v správnych radách VŠ

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 využijú prístrojovú techniku zahrnutú do spoločného vedeckého pracoviska a spolu riešia projekty VEGA, výsledkom ktorých sú spoločné publikácie (viď prílohu č. 3 - vedecké výstupy).

1/ Spolupráca v rámci dohody o spoločnom laboratóriu.

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

2/ Medziústavná spolupráca:

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

- 3. Spolupráca s hospodárskou sférou**
- 4. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou**
- 5. Účast' na výstavách a jej zhodnotenie**

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

1. Prehľad riešenia aktuálnych spoločenských problémov

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

RNDr. E. Kadasi, CSc. - člen Centrálnej 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. Expertíza a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

RNDr. E. Kadasi, CSc. - súdny znalec z odboru genetika, špecializácia: analýza DNA

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

4. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov VaV

VII. AKTIVITY V ORGÁNOCH SAV

1. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

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

2. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

3. Členstvo v komisiách Predsedníctva SAV

Ing. A. Zahradníková, CSc. - Komisia Predsedníctva SAV pre počítačové siete
a spoločnú výpočtovú techniku

4. Členstvo v orgánoch VEGA

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

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

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

1. Vedecko-popularizačná činnosť

Rozhovory v médiách

- 4. 4.2002, 14:30-15:00 Top rádio Košice, rozhovor k prednáške o genetických technológiách, ktorá bola v ten istý deň v Košiciach (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- 20. 5.2002, 17:00 – 18:00 Rádio Devín, rozhovor o prednáške "Keď umenie ožije". Genetické technológie a ich možné využitie i zneužitie v umení (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- 1. 9. 2002, Slovenský rozhlas, diskusia o klonovaní (RNDr. L. Kádasi, CSc.)
- 9. 11. 2002, TA3 reportáž (RNDr. L. Kádasi, CSc.)
- 18. 11.2002, 17:00 – 18:00 Rádio Devín, rozhovor na tému „zelená“ filozofia a etika (reprí za 20. 11. 11:00-12:00), (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- Genetika nie je len klonovanie. Rozhovor pre časopis Mosty 30/2002 str. 1-2, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)

Prednášky pre verejnosť

- 4. 4.2002, Košice, na pozvanie organizácie Priatelia Zeme, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- 12. 4.2002, Galéria Buryzone, Bratislava: "Keď umenie ožije". Genetické technológie a ich možné využitie i zneužitie v umení, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- 18.5.2002, Brno, na pozvanie organizácie NESEHNUTÍ, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)

Popularizačné články v elektronických médiách

- Rozhovor pre časopis <http://www.cassovia.sk/> v rámci semináru v Košiciach, uverejnené 29. 4. 2002, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- Anglický preklad rozhovoru <http://www.eco.box.sk/newsread.php?newsid=93> uverejnená 18. 5. 2002, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- Seriál článkov pre časopis inZine <http://www.inzine.sk>, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)

Popularizačné články v tlačných médiách

- Genetické technológie: hrozba alebo nádej? Správa o seminári. Mosty 2/2002 str. 3, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
- Seriál článkov „Genetické technológie v našom živote“ pre mesačník Sedmá Generace, čísla 1 - 12., (RNDr. L. Lacinová, CSc.)
 - historický exkurz
 - genetické modifikácie rastlín
 - geneticky modifikované rastliny ďalších generácií
 - riziká pestovania geneticky modifikovaných rastlín
 - geneticky modifikované mikroorganizmy
 - geneticky modifikované živočíchy
 - xenotransplantácie a génová terapia
 - výskum kmeňových buniek

- klonovanie a genetické modifikácie ľuď
- etické problémy
- právne aspekty
- genetika a umenie

- *Politické a osobné Petry Kelly. In: Hlasy žien. Aspekt Bratislava 2002, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *Neupadám do depresie. Rozhovor s Vandanou Shivou. In: Hlasy žien. Aspekt Bratislava 2002, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *Genetické manipulace před soudem. Recenzia knihy. Mosty 20/2002 str. 15, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *Od žumpy k mokradi. Mosty 31/2002 str. 15, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *Ekofeminizmus. Sedmá generace 9/2002, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *Umenie, ktoré ožilo. Život v prírodných vedách a v umeleckých dielach, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *„Veda po žobraní“, Slovenka 2/2002 (Ing. A. Breier, DrSc., doc. Ing. O. Križanová, CSc., RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *29. 12. 2002, dinní k Pravda, rozhovor o klonovaní (RNDr. L. Kádasi, CSc.)*

Odborné prednášky na školách a vedeckých ústavoch

- *24. 4. 2002, Katedra environmentálních studií Fakulty sociálních studií Masarykovy Univerzity, Brno, ČR: „Využití genetických technologií – přísliby a rizika“, (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *3.5. 2002, Ústav biochemie a genetiky zvířat SAV, Ivánka pri Dunaji: "Riziká spojené s použitím genetických technologií a ich vyhodnocovanie", (RNDr. L. Lacinová, CSc.)*
- *30. 5. 2002, Faculté de Pharmacie, Chatenay-Malabry, Francúzsko: „Remodelage structural dans les muscles cardiaque et squelettiques en créatine kinase“, (RNDr. Marta Novotová, CSc.)*

2. Usporiadanie domácich vedeckých podujatí

3. Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí

RNDr. Miroslav Barančík, CSc. – člen organizačného výboru
Satellite 22nd European Section Meeting ISHR:
The Failing Heart: From molecular mechanisms
to clinical applications, 29 June – 2 July, 2002,
Stará Lesná, The High Tatras, Slovak Republic

4. Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú činnosť

RNDr. Karol Ondriaš, DrSc. – čestná plaketa Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách, marec 2002
- 2. miesto v súťaži Prémia za vedecký ohlas, 2. 9. 2002

5. Členstvo v redakčných radách domácich časopisov

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

6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

- Ing. A. Breier, DrSc.** - 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, *predseda*
- Doc. Ing. O. Križanová, CSc.** - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*
- RNDr. M. Novotová, CSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- RNDr. J. Pavelková, CSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- MUDr. B. Uhrík, CSc.** - Slovenská fyziologická spoločnosť, *člen*
- RNDr. I. Zahradník, CSc.** - 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. Lenčešová, PhD.** - Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulovú biológiu, *člen*

IX. ČINNOSŤ KNIŽNÍČNO-INFORMAČNÉHO PRACOVISKA

1. Základné údaje

Knižnica ÚMFG SAV – 1 pracovník

2. Prehľad poskytnutých knižničných no-informačných služieb

Výpožičky: 420
MSV iným knižniciam: 128
MSV z iných knižníc: 311

3. Stav knižničných fondov

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Knižničné jednotky spolu | 6763 |
| Prírastok v roku 2000 | 5 |
| Počet dochádzajúcich období | 8 |
| Registrovaní čitatelia | 58 (SAV) 26 (externí) |

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

v tis. Sk

| Kategória | Posledný upravený rozpočet r. 2002 | Čerpanie k 31. 12. 2002 celkom | z toho: | |
|---|------------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------|
| | | | z rozpočtu | z mimoroz. zdrojov |
| Výdavky celkom | 13 874 | 14 472 | 13 874 | 598 |
| z toho: | | | | |
| - kapitálové výdavky | 576 | 641 | 576 | 65 |
| - bežné výdavky | 13 298 | 13 831 | 13 298 | 533 |
| z toho: | | | | |
| - mzdové výdavky | 7 442 | 7 442 | 7 442 | 0 |
| - odvody do poisťovní a NÚP | 3 043 | 3 188 | 3 188 | 0 |
| - tovary a ďalšie služby | 2 217 | 2 606 | 2 073 | 533 |
| z toho: | | | | |
| - výdavky na projekty (VEGA, APVT, ŠO, MVTP a i.) | 1 125 | 1 125 | 1 125 | 0 |
| - výdavky na periodickú tlač | 196 | 42 | 42 | 0 |
| Transfery na vedeckú výchovu | 596 | 595 | 595 | 0 |

2. Príjmy RO SAV

v tis. Sk

| Kategória | Posledný upravený rozpočet r. 2002 | Plnenie k 31. 12. 2002 |
|---|------------------------------------|------------------------|
| Príjmy celkom: | 71 | 87 |
| z toho: | | |
| rozpočtované príjmy (účet 19) | 71 | 87 |
| z toho: | | |
| - príjmy za nájomné | 71 | 87 |
| mimorozpočtové príjmy (účet 780) | | |

3. Podiel 1

Celk. pridelené prostriedky zo štát. rozpočtu + mimorozpočt. zdroje = **281 677,- Sk**
prepočí taný počet pracovníkov organizácie

4. Podiel 2

Celk. pridelené prostriedky zo štát. rozpočtu + mimorozpočt. zdroje = **957 903,- Sk**
prepočí taný počet vedeckých pracovníkov organizácie

XI. NADÁCIE A FONDY PRI PRACOVISKU

XII. INÉ VÝZNAMNÉ ČINNOSTI PRACOVISKA

Na pracovisku vzniklo 25. 11. 2002 Občianske združenie s názvom Veda a život, ktorého cieľom je podporovať rozvoj prírodných vied a vedeckej gramotnosti v odbore biologických a medicínskych vied na Slovensku, so zvláštnym dôrazom na vedy skúmajúce živú prírodu na bunkovej a subbunkovej úrovni, teda molekulárnu biológiu, fyziológiu a genetiku.

Na ÚMFG SAV sa v roku 2002 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 štúdií na ústave, použiť vané 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 udržovať 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.

V roku 2002 bola ÚMFG pridelená na tovary a služby menej ako polovica prostriedkov z roku 2001. Tým sa finančná situácia ústavu veľmi vyostřila a dokážeme finančne vykryť základné platby len na úkor odčerpania značných prostriedkov z grantov, pridelených na riešenie vedeckých projektov, alebo z mimorozpočtových zdrojov. Katastrofálne je, že rovnaký objem prostriedkov v tejto kategórii je plánovaný aj na rok 2003. Dá sa predpokladať, že to povedie k drastickej redukcii kvality vedeckej práce na ústave.

XIV. PRÍ LOHY**1. Prí loha č . 1 – Menný zoznam pracovní kov****Menný zoznam pracovní kov k 31. 12. 2002**

| <i>Katégória</i> | <i>meno</i> | <i>úv./%/rieš.kap.</i> |
|---|-----------------------------------|------------------------|
| <i>Vedúci vedecký prac. DrSc.</i> | | |
| | Ing. Albert Breier, DrSc. | HPP/100/2000 |
| | RNDr. Karol Ondriaš, DrSc. | HPP/28/560 |
| <i>Vedúci vedecký prac. CSc.</i> | | |
| | RNDr. Ľudovít Kádasi, CSc. | HPP/100/2000 |
| | Doc.Ing. Oľga Križanová, CSc. | HPP/100/2000 |
| | RNDr. Ľubica Lacinová, CSc. | HPP/100/2000 |
| | MUDr. Branislav Uhrík, CSc. | HPP/100/2000 |
| <i>Samostatný vedecký prac. CSc. a PhD.</i> | | |
| | RNDr. Miroslav Barančík, CSc. | VPP/14,5/290 |
| | Ing. Peter Dočolomanský, CSc. | HPP/100/2000 |
| | RNDr. Soňa Hudecová, CSc. | VPP/45/900 |
| | RNDr. Marta Novotová, CSc. | HPP/100/2000 |
| | RNDr. Jozef Orlický, CSc. | HPP/100/2000 |
| | RNDr. Peter Proks, PhD | HPP/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 |
| | Mgr. Marta Gaburjaková, PhD. | HPP/100/2000 |
| | Mgr. Dana Jurkovičová, PhD | HPP/100 |
| | Mgr. Ľubomíra Lenčešová, PhD | HPP/100 |
| | Mgr. Bohumil Maco | HPP/100 |
| | RNDr. Jana Pavelková, CSc. | HPP/100/2000 |
| | Mgr. Andrea Zaťková, PhD | HPP/100 |
| | Ing. Dagmar Zbyňovská, CSc. | HPP/80/1600 |
| <i>Odborní pracovníci VŠ</i> | | |
| | RNDr. Anna Brezová | HPP/100/2000 |
| | Mgr. Miroslav Dura | HPP/100 |
| | Mgr. Andrej Ficek | VPP/28 |
| | Bc. Marek Gabura | HPP/60 |
| | Mgr. Jana Gaburjaková | HPP/100/2000 |
| | Ing. Miloslav Karhánek | VPP/23 |
| | Ing. Peter Jošt | VPP/0,77 |

| | |
|---------------------------|--------------|
| PhDr. Zuzana Klimešová | HPP/100 |
| Mgr. Viera Komínková | HPP/100/2000 |
| Mgr. Zuzana Kubálová | HPP/100/300 |
| RNDr. Eva Krejčiová | HPP/75 |
| Ing. Milan Marko | VPP/28 |
| Mgr. Gabriel Minárik | VPP/28 |
| RNDr. Alexandra Mojžišová | HPP/100/2000 |
| Mgr. Michaela Pavlovičová | HPP/100/2000 |
| RNDr. Helena Poláková | HPP/100/2000 |
| RNDr. Alena Tomová | HPP/77 |

Odborní pracovníci ÚSO

| | |
|---------------------|--------------|
| Vladimíra Bruderová | HPP/100 |
| Katarína Fialová | HPP/100 |
| Gizela Gajdošíková | HPP/100 |
| Ľubica Máleková | HPP/100 |
| Silvia Marková | HPP/100 |
| Helena Matejovová | HPP/100 |
| Ing. Pavel Novák | HPP/100/2000 |
| Andrej Opálek | HPP/100 |
| Oľga Rantová | HPP/36 |
| Ildikó Szomolayová | HPP/100 |
| Anton Švanda | HPP/100 |
| Mária Tomančeková | HPP/100 |
| Helena Vyslužilová | HPP/100 |

Doktorandi

| | |
|-----------------------------|------|
| Mgr. Abeer H. El-Saggan | 2000 |
| Mgr. Roderik Fiala | 2000 |
| Mgr. Gromová Petra | 2000 |
| Mgr. Krepsová Katarína | 2000 |
| Mgr. Kurejová Martina | 2000 |
| Mgr. Valachovičová Katarína | 2000 |
| Mgr. Skarupa Michal | 2000 |
| Ing. Štetina Matej | 2000 |

Ostatní

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

2. Príloha č. 2 – Projekty riešené na pracovisku

1. Vedecké projekty VEGA

1. **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 2/7019/22
2. **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) Doc. Ing. Oľga Križanová, CSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7158/22
3. **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, DrSc., 01/2000 – 12/2002, VEGA 2/7190/22
4. **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 2/7191/22
5. **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 1/7281/22
6. **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 2/1082/22
7. **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 2/1083/22
8. **Štruktúrne aspekty normálnej a narušenej signalizácie v živočíšnych bunkách** (Structural aspects of normal and impaired signalling in animal cells) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., 01/2002-12/2004, VEGA 2/2083/22
9. **Charakterizácia vrátkovania neuronálneho T-typu kalciového kanála** (Characterization of gating of neuronal T-type calcium channel) RNDr. Ľubica Lacinová, CSc., 01/2002-12/2004, VEGA 2/2004/22

2. Vedecké projekty VEGA riešené v spolupráci

1. **Molekulárne štúdium genetických ochorení, obzvlášť častých v rómskej populácii** (Molecular study of genetic disorders frequent in population of Roms), Doc. RNDr. Vladimír Ferák, CSc., 01/2000-12/2002, VEGA 1/7281/20
Spoluriešiteľské pracovisko: PriF UK

3. Projekty APVT

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

4. Projekty na objednávku rezortov

1. **Využitie variability mitochondriálnej DNA a Y-chromozómovej DNA pri identifikácii osôb v kriminalistickej praxi.** (The use of variability of mitochondrial and Y chromosome specific DNA in the personal identification), Objednávateľ: Ministerstvo vnútra SR, 01/2002-12/2003, Spoluriešitelia: ÚMFG SAV, PriF UK

5. Projekty financované zo zahraničia

5. **Molekulárne mechanizmy kalciovej signalizácie vo väzbe excitácie s kontrakciou v srdcovom svale.** (Molecular mechanisms of calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. Howard Hughes Medical Institute International Scholar's Award (Zástupca vedúceho projektu: RNDr. Ivan Zahradník, CSc.). HHMI 55000343, Howard Hughes Medical Institute, Bethesda, MD, USA
6. **Vápniková signalizácia vo väzbe excitácie s kontrakciou na srdci.** (Calcium signaling in cardiac excitation-contraction coupling) S. Györke, Department of Physiology, TTU HSC, Lubbock, TX, USA Ing. Alexandra Zahradníková, CSc., RNDr. Ivan Zahradník, CSc. ÚMFG SAV, Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 1 R03 TW05543-01, NIH, USA.
7. **Coupled gating between intracellular calcium release channels.** RNDr. Karol Ondriaš, DrSc., Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA), 2R03TW000949-04A1, 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, 6/2002-6/2005
8. **Role of mitochondrial channels in cardioprotection.** RNDr. Karol Ondriaš, DrSc. NATO grant SA (LST.CLG.979217) Spoluriešiteľ: Prof. Szewczyk Adam, PhD., DSc., Nencki Institute of Experimental Biology, Polish Academy of Sciences, Pasteura 3, 02-093 Warsaw, Poland, 07/2002-07/2004
9. **Role of L-type and T-type Ca²⁺ channels in neuronal excitability,** RNDr. Ľubica Lacinová, CSc., Volkswagen grant, Spoluriešiteľ: Prof. Franz

Hofmann, Technische Universität München; Institut für Pharmakologie und Toxikologie; Biedersteiner Straße 29; 80802 München; SRN, 01/2002/2004

6. Projekty riešené v spolupráci so zahraničím bez finančnej podpory

1. **Štúdium dynamiky Ca^{2+} -indukovaných konformačných zmien ryanodí nového receptora srdcového svalu.** (Dynamics of calcium-induced conformational changes of the cardiac ryanodine Receptor) Ing. Alexandra Zahradníková, CSc. 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.) MUDr. Branislav Uhrík, CSc., spolupráca s Division of Clinical Chemistry and Biochemistry, Department of Pediatrics, University of Zurich, Zurich, Switzerland

3. Príloha č. 3 – Vedecký výstup

1. Knižné popularizačné publikácie vydané doma

1. ONDRIAŠ, Karol: Človek alias programovaný biologický stroj a jeho lásky, Agentúra IQ+, Janošovský v edícii Alternatíva, Bratislava 2002, ISBN: 80-967979-5-6, EAN: 9788096797950

2. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničí

1. ZAHRADNÍK, Ivan - GABURJÁKOVÁ, Jana – KUBÍNOVÁ, Lucia – NOVOTOVÁ, Marta: Stereological analysis of isolated rat ventricular myocytes using the method of vertical sections, „Science, Technology and Education of Microscopy“, 2002
2. KRIŽANOVÁ, Oľga – JURKOVIČOVÁ, Dana – KVETŇANSKÝ, Richard: Gene expression of the cardiac renin-angiotensin components and its modulation by stress. In: Stress - Neural, Endocrine and Molecular Studies. Eds. McCarty, R., Aguilera, G., Sabban, E.L., and Kvetnansky, R. London: Taylor and Francis, 2002, 151-156
3. ŽÁČKOVÁ, Ľubomíra – ONDRIAŠ, Karol – KVETŇANSKÝ, Richard – KRIŽANOVÁ, Oľga: Immobilization stress affects the calcium homeostasis in rat kidney by modulation of calcium transport systems In: Stress - Neural, Endocrine and Molecular Studies. Eds. McCarty, R., Aguilera, G., Sabban, E.L., and Kvetnansky, R. London: Taylor and Francis, 2002, 75-78

3. Vedecké práce v časopisoch evidovaných v CC

1. De SOUZA, Nikhil - REIKEN, Steven - ONDRIAŠ, Karol - YANG, Yi-Miu - MATKOVICH, Scott - MARKS, Andrew R.: Protein Kinase A and Two Phosphatases Are Components of the Inositol 1,4,5-Trisphosphate Receptor Macromolecular Signaling Complex. In: J Biol Chem. 277, 2002, 39397-39400
2. EL-SAGGAN, Abeer Hassan – UHRÍK, Branislav: Improved staining of negative binding sites with ruthenium red on cryosections of frozen cells. In: General Physiology and Biophysics, 2002, Vol. 21, p. 457-461
3. DROBNÁ, Zuzana - STEIN, Ulrika - WALTHER, Wolfgang - BARANČÍK, Miroslav - BREIER, Albert: Pentoxifylline influences drug transport activity of P-glycoprotein and decreases mdrl gene expression in multidrug resistant mouse leukemic L1210/VCR cells. In: General Physiology and Biophysics, 2002, vol. 21, p. 103-109
4. DRÍMAL, Ján - DRÍMAL, Ján, JR - ORLICKÝ, Jozef - JANEČEK, Andrej - KETTMANN, Viktor - DRÍMAL, Daniel - HŮŽAVOVÁ, Mária: Effects of human peptide endothelin-1 and two of its sterically unrestrained C-terminal fragments on coronary vascular smooth muscle. In: General Physiology and Biophysics, 2002, Vol. 21, p.3-14
5. GMUCOVÁ, Katarína - THURZO, Il'ja - ORLICKÝ, Jozef - PAVLÁSEK, Juraj: Sensitivity enhancement in double-step volt coulometry as a consequence of the changes in redox kinetics on the microelectrode exposed to low frequency sound. In: Electroanalysis, 2002, Vol. 14, No. 13, p. 943-948
6. KOCAN, Július – LENCEŠOVÁ, Ľubomíra – KISS, Alexander – ONDRIAŠ, Karol – KVETŇANSKÝ, Richard – KRIŽANOVÁ, Oľga: Distribution of neuronal and

- non-neuronal spliced variants of type 1 IP₃ receptor in rat hypothalamus and brain stem. In: *Neurochem Int.* 41, 2002, 65-70
7. KRIŽANOVÁ Oľga – ŠEBOKOVÁ, Elena – KLIMEŠ, Iwar: Effect of losartan on the Na⁺/Ca²⁺ exchanger in left ventricle of the insulin resistant and hypertensive hHTg rat. In: *General Physiology and Biophysics*, 2002, Vol. 21, 405-413
 8. KUPSÁKOVÁ, Ivana – DOČOLOMANSKÝ, Peter - RYBÁR, Andrej – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Carbonyl Group of Aliphatic Side Chain of Pentoxifylline does not Play Role for P-glycoprotein Antagonizing Effect of Pentoxifylline. In: *General Physiology and Biophysics*, 2002, vol. 21, No.4, p. 471-478
 9. LACINOVÁ Ľubica. – KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Gating of the expressed Ca_v3.1 calcium channel. In: *FEBS Lett.*, 2002, Vol. 531, p. 235 - 240
 10. LAKATOŠ, Boris - KAISEROVÁ, Karin - ŠIMKOVIČ, Martin - ORLICKÝ, Jozef - KNÉZL, Vladimír - VAREČKA, Ľudovít: The effect of boromycin on the Ca²⁺ homeostasis. In: *Mol. Cell. Biochemistry.*, 2002, Vol. 231, p. 15-22
 11. LENČEŠOVÁ Ľubomíra – ONDRIAS, Karol – MIČUTKOVÁ Lucia – Filipenko, Maxim – KVETŇANSKÝ, Richard – KRIŽANOVÁ Oľga: Immobilization stress elevates IP₃ receptor mRNA in adult rat hearts by glucocorticoid-dependent manner. In: *FEBS Letters* 531, 2002, 432-436
 12. NOVOTOVÁ, Marta – ZAHRADNÍK, Ivan – BROCHIER, Guy – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – BIGARD, Xavier – VENTURA, Clapier Renee: Joint participation of mitochondria and sarcoplasmic reticulum in the formation of tubular aggregates in gastrocnemius muscle of CK^{-/-} mouse. In: *Eur J Cell Biol*, 2002, Vol. 81, p. 101 – 106
 13. ONDRIAS, Karol - MOJŽIŠOVÁ, Alexandra: Coupled Gating Between Individual Cardiac Ryanodine Calcium Release Channels. In: *General Physiology and Biophysics*, 2002, vol. 21, 73-84

4. Ostatné vedecké práce v časopisoch evidovaných v CC

(bez uvedenia ÚMFG SAV v hlavičke)

1. PROKS, Peter – RIEMANN, Frank – GREENE, N – GRIBBLE, F – ASHCROFT, Frances M: Sulphonylurea stimulation of insulin secretion. In: *Diabetes*, 2002, Vol. 51, (Supplement 3), S368-376
2. PROKS, Peter – TREINIES, I – MEST, H – TRAPP, S: Inhibition of recombinant K_{ATP} channels by the antidiabetic agents midaglizole, LY397364 and LY389382 In: *Eur J Pharmacol*, 2002, Vol. 452, p. 11-19

5. Vedecké práce v ostatných časopisoch

Doplnok za rok 2001:

1. CISÁRIK, František - LUKÁČOVÁ, Margita - KOVÁČOVÁ, Viera - VALACHOVÁ, Alica - BAROŠOVÁ, Jana - MIŠOVICOVÁ, Nad'a - KVASNICOVÁ, Marta - NEBESŇÁKOVÁ, Eva - KOBLÍK, Ján - VASIL, Miroslav - PUSCHAUEROVÁ, Mária - KÁDASI, Ľudovít: Prenatálna genetická diagnostika na Slovensku za obdobie 1991-1999. In: *Prakt. Gynek.*, 2001, roč. 8, s. 73-80
2. NAGYOVÁ, Melinda - BERNASOVSKÁ, Jana - KÁDASI, Ľudovít - POLÁKOVÁ, Helena - FERÁKOVÁ, Eva - PETRÁŠOVÁ, Darina -

ŠTEFÁNIKOVÁ, Gabriela - MARCINKOVÁ, Jarmila - BERNASOVSKÝ, Ivan: VNTR polymorfizmus lokusu ApoB u vybraných skupín Rómov z východného Slovenska. In: Bull. Slov. antropol. Spoloč., 2001 roč. 4, s. 131-134

6. Publikácie v zborníkoch

1. GABURA, Marek – NOVÁK, Pavel – ZAHRADNÍK, Ivan: Improved resolution of the passive cell parameters measured using digital signal processing. In: Analysis of Biomedical Signals and Images. Proceedings of the 16th Biennial International EURASIP Conference BIOSIGNAL 2002 (Ed. Jan J, Kozumplík J, Provazník I) – Brno University of Technology, Vutium Press, Brno, ČR, 2002, str. 386-388 (100%)

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

1. BENICKY, Július – NAJVIRTOVA, Mária – BAGI, L – KRIZANOVA, Olga – STRBAK, Vladimír: Consequences of neonatal streptozotocin and TRH treatment in adult rats. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str.30
2. BOHÁČOVÁ, Viera – KIŠUCKÁ, Janka – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Influence of the P-glycoprotein overexpression on the growth curve of the L1210 cells. XVIII. Biochemický zjazd, 2002, Stará Lesná, SR, 10.-13. 9. 2002, Zborník abstraktov str. 337
3. BREIER, Albert – BARANČÍK, Miroslav: Pgp mediated multidrug resistance of mouse leukemic cell line L1210/VCR. XVIII. Biochemický zjazd, Stará Lesná, SR, 10.-13. 9. 2002, Zborník abstraktov str. 297
4. BREIER, Albert – BARANČÍK, Miroslav – KVAČKAJOVÁ, Janka – BOHÁČOVÁ, Viera: Multidrug resistance associated with P-glycoprotein expression in L1210/VCR cells. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 31
5. BREIER, Albert – BARANČÍK, Miroslav – KVAČKAJOVÁ, Janka – BOHÁČOVÁ, Viera: Multidrug resistance associated with P-glycoprotein expression in L1210/VCR cells, XVIII. Biochemický zjazd, 10. – 13. 9. 2002, Stará Lesná, SR, Abstrakt: zborník str. 337
6. BREZOVÁ, Anna – UHRÍK, Branislav – HEIZMANN, CW: Subcellular localization of S100A1 protein in normal rat heart obtained by immunolabeling of ultrathin cryosections, 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 31
7. DOČOLOMANSKÝ, Peter – BREIER, Albert – RYBÁR, Alfonz: The new N-substituted aminoalkylxanthines and their effect on MDR of cell line L1210/VCR, XVIII. Biochemický zjazd, 10. – 13. 9. 2002, Stará Lesná, SR, Abstrakt: zborník str. 331
8. EL-SAGGAN, Abbe, HH – UHRÍK, Branislav: New staining method of negative binding sites on cryosections of frozen cells, 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 36
9. FIALA, Roderik – SULOVA, Zdena – EL-SAGGAN, Abbe H – UHRÍK, Branislav – LIPTAJ, T – DOVINOVA, Ima – HANUŠOVSKÁ, E – BARANČÍK, Miroslav – BREIER, Albert: Pgp-mediated MDR of murine leukemic L1210 cells

- in relation with changes in oligo- and polysaccharides content. XVIII. Biochemický zjazd, Stará Lesná, SR, 10.-13. 9. 2002, Zborník abstraktov str. 303
10. FICEK, Andrej - FERÁK, Vladimír - FERÁKOVÁ, Eva - KÁDASI, Ľudovít - MINÁRIK, Gabriel - POLÁKOVÁ, Helena: Identifikácia a charakterizácia génu zodpovedného za vznik retinálnej degenerácie častej u slovenských Rómov. Ibid
 11. GABURJÁKOVÁ, Jana – GABURJÁKOVÁ, Marta – MARX, Steven O – MARKS, Andrew R: Coupled gating of RYR2 channels from heart, 5th Czech-French-Slovak Symposium, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 4. - 7. 10.2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 31
 12. GABURJÁKOVÁ, Marta - GABURJÁKOVÁ, Jana – REIKEN, S – MARKS, Andrew R: Phosphorylation-dependent regulation of cardiac ryanodine receptor/channel, 5th Czech-French-Slovak Symposium, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 4. -7. 10.2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 32
 13. KÁDASI, Ľudovít - FERÁKOVÁ, Eva - POLÁKOVÁ, Helena - KAYSEROVÁ, Hana: DNA analysis in the diagnostics of CF in Slovakia. 6th International Symposium for Cystic Fibrosis, Dubrovnik, 2. 11. 2002
 14. KÁDASI, Ľudovít - PLÁŠILOVÁ, Martina - FERÁKOVÁ, Eva - POLÁKOVÁ, Helena - FERÁK, Vladimír: Genetics of primary congenital glaucoma in Slovak Roms. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 65
 15. KAISEROVÁ, Karin - LAKATOŠ, Boris - BOHÁČOVÁ, Viera - KIŠUCKÁ, Janka - ORLICKÝ, Jozef - VAREČKA, Ľudovít: The effect of intracellular Ca²⁺ chelators on the resting membrane potential in several non-excitabile mammalian cells. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 44
 16. KOMINKOVÁ, Viera - ONDIRAŠ, Karol: Calcium channels in mitochondria, 5th Czech-French-Slovak Symposium, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 4. -7. 10.2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 36
 17. KOMINKOVÁ, Viera – RAVINGEROVÁ, Tatiana – MÁLEKOVÁ, Ľubica – ONDIRAŠ, Karol: Single channel properties of potassium channels from heart mitochondria, 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 45
 18. KRIZANOVA, Oľga – HUDECOVA, Soňa – ONDRIAŠ, Karol – STRBAK, Vladimír – RAVINGEROVA, Tatiana – MICUTKOVA, Lucia – KVETNANSKY, Richard: Cardiac IP3 receptors are regulated differently by various pathophysiological stimuli. 5th Czech-French-Slovak Symposium, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 4. -7. 10.2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 37
 19. KVETNANSKY, Richard – MICUTKOVA, Lucia – RYCHKOVA, Nataša – SABBAN, Esther Louise – KRIZANOVA, Oľga: Quantification of catecholamine enzymes gene expression in sympathetic ganglia and adrenal medulla of stressed rats. Stress, The International Journal on the Biology of Stress, Vol 5., 4th World Congress on Stress, September 12-15, Edinburgh, UK, 2002, p.119
 20. KUBALOVÁ, Zuzana – PAVELKOVÁ, Jana – ZAHRADNÍK, Ivan – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Activation of Ca²⁺ release and inactivation of Ca²⁺ current in rat ventricular myocytes by very short voltage prepulses. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 47

21. KUBALOVÁ Zuzana – PAVELKOVÁ Jana – ZAHRADNÍK, Ivan – ZAHRADNÍKOVÁ Alexandra: Calcium tail current-induced, Ca release-dependent inactivation of I_{Ca} in cardiac myocytes. Abstr. 46th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 23–27, 2002, San Francisco, USA. In: Biophysical Journal Vol. 82, str. 1201a
22. KUBALOVÁ Zuzana – ZAHRADNÍK, Ivan – PAVELKOVÁ Jana – ZAHRADNÍKOVÁ Alexandra: Selective induction of release-dependent inactivation of Ca^{2+} current in cardiac myocytes. Abstr. 14th International Biophysics Congress, Apr. 27–May 1, 2002, Buenos Aires, Argentina. Abstrakt: zborník str.99
23. KUBALOVÁ Zuzana – ZAHRADNÍKOVÁ Alexandra – PAVELKOVÁ Jana – ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium release-dependent inactivation of calcium current in cardiac myocytes. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 48
24. KUBOVCAKOVA, Lucia – MICUTKOVA, Lucia – KRIZANOVA, Oľga – KVETNANSKY, Richard: Catecholamine synthesizing enzymes in rats and mice. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 48,
25. KUPSÁKOVÁ Ivana – DROBNÁ Zuzana – BARANČÍK, Miroslav – DOČOLOMANSKÝ, Peter – BREIER, Albert: Effect of methylxanthines derived from pentoxifylline on P-glycoprotein mediated multidrug resistance. XVIII. Biochemický zjazd, Stará Lesná, SR, 10.-13. 9. 2002, Zborník abstraktov str. 304
26. LACINOVÁ Ľubica – KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Gating current in neuronal T-type calcium channel. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 22
27. LACINOVÁ Ľubica - KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Effects of auxiliary subunits on charge movement of the expressed α_{1G} subunit of T-type calcium channel. Pflügers Arch. 443 (Suppl. 2): S197. Joint Meeting of German Physiological Society and British Physiological Society, 2002
28. LACINOVÁ Ľubica - KLUGBAUER, Norbert – HOFMANN, Franz: Gating current in expressed T-type calcium channel. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 38
29. MÁLEKOVÁ Ľubica – ONDRIAŠ, Karol: Potassium and chloride single channels from sea urchin eggs microsomes, 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 51
30. MICUTKOVA, Lucia – RYCHKOVA, Nataša – MRAVEC, Boris – KRIZANOVA, Oľga – KVETNANSKY, Richard: Identification of catecholamine synthesizing enzymes in rat stellate ganglia in controls and after immobilization stress. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 53
31. MINÁRIK, G - FERÁK, Vladimír - FERÁKOVÁ, Eva - FICEK, Andrej - POLÁKOVÁ, Helena - ZAŤKOVÁ, Andrea - KÁDASI, Ľudovít: Mutations in the GJB2-gene in patients with nonsyndromic hearing loss from endogamous population of Roms (Gypsies). Eur. Human genetics Conference 2002, Strasbourg, 25.-28. 5. 2002, Abstr. in Eur. J. hum. Genet., 10:S1, p.245
32. MINÁRIK, Gabriel - KÁDASI, Ľudovít: Mutácie génu GJB2 u rómskych pacientov s nesyndrómovou hluchotou (NSHL). 6. Celostátní konference DNA diagnostiky. Praha, 13.-14. 12. 2002
33. MOJZISOVA, Alexandra – KRIZANOVA, Oľga – ONDRIAS, Karol: NAADP-new endogenous calcium releasing compound. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 54

34. NOVÁK, Pavel – ZAHRADNÍK, Ivan: Changes of passive electrical parameters of isolated cardiac myocytes in whole-cell patch-clamp experiments. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 56
35. NOVÁK Pavel – ZAHRADNÍK, Ivan: Correction for filterin in estimation of passive electrical parameters of isolated cells. Abstr. 46th Annual Meeting of the Biophysical Society, Feb. 23–27, 2002, San Francisco, USA. Addendum, str. 1
36. NOVOTOVÁ Marta – PAVLOVIČOVÁ Michaela – ZAHRADNÍK, Ivan: Development of tubular aggregates in fast skeletal muscle of CK^{-/-} mice – a morphological study. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 57
37. NOVOTOVÁ Marta – VALACHOVIČOVÁ Katarína – PAVLOVIČOVÁ Michaela – VENTURA-CLAPIER, René – ZAHRADNÍK, Ivan: Adaptation of the mice cardiac myocytes to the double deficiency of creatine kinase. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 44
38. NWANOSIKE, Ngozi – RAVINGEROVA, Tatiana – KRIZANOVA, Olga: Effect of ischaemia on IP3 receptor gene expression. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 57
39. ONDRIAS, Karol – MÁLEKOVÁ Ľubica: „Digital“ single channel properties of IP3R calcium channels, 5th Czech-French-Slovak Symposium, New Frontiers in Basic Cardiovascular Research, 4. -7. 10.2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str. 45
40. ONDRIAS, Karol – MÁLEKOVÁ Ľubica: Single channel properties of IP3R calcium release channels, 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 58
41. ORLICKÝ, Jozef - GMUCOVÁ Katarína - THURZO, Il'ja - PAVLÁSEK, Juraj: Electrochemical detection of ascorbate in unsupported and in real aqueous samples by a kinetics-sensitive double-step volt coulometry. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 58
42. PAVELKOVÁ Jana – KUBALOVÁ Zuzana – ZAHRADNÍKOVÁ Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Comparison of models describing release-dependent inactivation of L-type calcium current in cardiomyocytes. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str.81
43. PAVLOVIČOVÁ Michaela – NOVOTOVÁ Marta – VALACHOVIČOVÁ Katarína - VENTURA-CLAPIER, René – ZAHRADNÍK, Ivan: Ultrastructural changes in the cardiac myocytes of the (CK^{-/-}) mouse. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 60
44. PROKS, Peter: "The ligand-sensitive gate of a potassium channel lies close to the selectivity filter", Gordon Research Conference on Ion Channels, Tilton, New Hampshire USA, 14.-19. 7. 2002
45. PROKS, Peter: "The ligand-sensitive gate of a potassium channel lies close to the selectivity filter", Physiological Society Meeting, Leeds, 10.-12. 9. 2002, Abstrakt: J Physiol 544P: 9P

46. PROKS, Peter: "New insights into the mechanism of action of sulphonylureas" Diamicon MR Symposium, Starý Smokovec, SR, 9. 2. 2002

47. PROKS, Peter: "New insights into the mechanism of action of sulphonylureas", Diamicon MR Symposium, Praha, Česká Republika, 23. 3. 2002
48. PROKS, Peter: "Tissue-specific effects of sulphonylureas", Meeting of the Hungarian Diabetic Association, Debrecen, Hungary 1.6. 2002
49. PROKS, Peter: "Clinical implications of beta-cell selectivity of sulphonylureas in the management of diabetes", Diabetes & Hypertension Meeting, Edinburgh, 19. 10. 2002
50. PROKS, Peter: "Ligand modulation of the K_{ATP} channel: a key regulator of insulin secretion", Annual Meeting of Beit Fellows, Novartis Foundation, London, 4.11. 2002
51. RYCHKOVA, Nataša – MICUTKOVA, Lucia – KRIZANOVA, Oľga – KVETNANSKY, Richard: Quantification of catecholamine synthesizing enzymes in adrenal medulla of rats under control and stress conditions. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str. 65
52. SOUKUP, Tomáš - ZACHAŘOVÁ, Gizela - VADASZOVÁ, Adriana - JIRMANOVÁ, Isa - SMERDU, Vika – ASMUSSEN, Gerhard – KRIŽANOVÁ, OĽGA – NOVOTOVÁ, Marta: Contribution of innervation and thyroid hormones to the differentiation of muscle fibre phenotype. 4th International Symposium on Experimental and Clinical Neurobiology, Stará lesná, SR, 22.-25. 9. 2002, Abstrakt: zborník str. 28
53. ŠTETINA, Matej – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Synchrony of calcium release in rat cardiac myocytes. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str.53
54. VADÁSZOVÁ, Adriana - SOUKUP, Tomáš - ZACHAŘOVÁ, Gizela – KRIŽANOVÁ, Oľga – NOVOTOVÁ, Marta: The role of innervation and thyroid hormones in the differentiation of muscle fibre phenotype, 39th Symposium Progress in Basic, Applied and Diagnostic Histochemistry, Brno, ČR, 15.-16. 11. 2002, Abstrakt: zborník str. 49
55. VENTURA-CLAPIER, René – KAASIK, Alan – NOVOTOVÁ, Marta – PAVLOVIČOVÁ, Michaela – VEKSLER, Vladimír: Energy crosstalk between organelles in cardiac and skeletal muscle of creatine kinase deficient mice. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str.65
56. ZAHRADNÍK, Ivan: Methods and models to study calcium currents in mammalian cardiac myocytes, Intracellular Ca signaling in heart, May 2nd, 2002, San Martín, Argentina
57. ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium-release dependent inactivation of calcium currents, Intracellular Ca signaling in heart, May 2nd, 2002, San Martín, Argentina
58. ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium signaling during E-C coupling in mammalian cardiac myocytes. Symposium Calcium Signalling, May 4th 2002, Valparaiso, Chile
59. ZAHRADNÍK, Ivan – KUBALOVÁ, Zuzana – PAVELKOVÁ, Jana – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Selective induction of calcium release-dependent inactivation of Ca^{2+} current in cardiac myocytes. HHMI Meeting of International Research Scholars, June 25–28, 2002, Palm Cove, Australia, str. 32

60. ZAHRADNÍK, Ivan – KUBALOVÁ, Zuzana – PAVELKOVÁ, Jana – ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Selective induction of release-dependent inactivation of Ca²⁺ current in cardiac myocytes. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str.68
61. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Simulation of calcium signaling between ionic channels, Intracellular Ca signaling in heart, May 2nd, 2002, San Martín, Argentina
62. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Activation of and H-mode of single ryanodine receptor channels, Intracellular Ca signaling in heart, May 2nd, 2002, San Martín, Argentina
63. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra: Activation and calcium sensitivity of normal and mutated RyRs. Symposium Calcium Signalling, May 4th 2002, Valparaiso, Chile
64. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – DURA, Miroslav – GYÖRKE, Inna – PAVELKOVÁ, Jana – GYÖRKE, Sándor – ZAHRADNÍK, Ivan: Properties of calcium binding sites necessary for activation of the cardiac ryanodine receptor. Abstr. 14th International Biophysics Congress, Apr. 27–May 1, 2002, Buenos Aires, Argentina. Abstrakt: zborník str.98
65. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium sensitivity of RyRs mutated in the Ca²⁺-activation site can be explained by the extended minimal gating model. 78. Fyziologické dni, 5.–8. Február 2002, Piešťany, SR, Abstrakt: zborník str.81
66. ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra – ZAHRADNÍK, Ivan: Calcium sensitivity of RyRs mutated in the Ca²⁺-activation site can be explained by the extended minimal gating model. 5th Czech–French–Slovak Symposium „New Frontiers in Basic Cardiovascular Research“, 4.–7. Október 2002, Smolenice, SR, Abstrakt: zborník str.69
67. ZMETÁKOVÁ, Iveta - POLÁKOVÁ, Helena - KÁDASI, Ľudovít: Skúsenosti s identifikáciou inverzií v F8C géne metódou PCR. Ibid

8. Ostatné prednášky a vývesky

1. CISÁRIK, F - LUKÁČOVÁ, M - BAROŠOVÁ, J - KOVÁČOVÁ, V - PUSCHAUEROVÁ, M - KÁDASI, Ľudovít: Prenatálna genetická diagnostika na Slovensku v roku 2001, Pracovný deň SLSLG, Žilina, 28. 2. 2002
2. FIALA, Roderik – SULOVA, Zdena: Pgp-mediated MDR of murine leukemic L1210 cells in relation with changes in oligo- and polysaccharides content, 2. Ivanské dni mladých biológov, Abstrakt str. 13-14
3. FICEK, Andrej - FERÁK, Vladimír - FERÁKOVÁ, Eva - KÁDASI, Ľudovít - MINÁRIK, Gabriel - POLÁKOVÁ, Helena: Ibid
4. KÁDASI, Ľudovít: DNA diagnostika cystickej fibrózy na Slovensku. 4. slovenská CF konferencia, Bratislava, 15. – 16. 11. 2002
5. KÁDASI, Ľudovít: Princípy analýzy DNA využitie v diagnostike dedičných ochorení. SPAM, Bratislava, 4. 3. 2002
6. MINÁRIK, G - FERÁK, Vladimír - FERÁKOVÁ, Eva - FICEK, Andrej - POLÁKOVÁ, Helena - KÁDASI, Ľudovít: Štúdium a diagnostika nesyndrómovej hluchoty na Slovensku. XIII. Izakovičov memoriál, Celoštátny kongres lekárskej genetiky, Zemplínska Šírava, 5.-6. 9. 2002

7. NEBESŇÁKOVÁ, Eva - KÁDASI, Ľudovít - HAKOVÁ, Hana: Súčasný záchyt monogénneho ochorenia (PKU) a numerickej gonozómovej aberácie (XYY) u plodu. Ibid

9. Vydávané periodiká evidované v Current Contents

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

10. Vydané a editované zborníky z vedeckých podujatí

1. **78TH PHYSIOLOGICAL DAYS OF THE SLOVAK AND CZECH PHYSIOLOGICAL SOCIETIES**. February 5-8, 2002, Piešťany. Program and Abstracts. Ed. V. Štrbák, I. Zahradník, O. Križanová, A. Zahradníková. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV Bratislava, 2002. 88 p.
2. **5TH CZECH-FRENCH-SLOVAK SYMPOSIUM NEW FRONTIERS IN BASIC CARDIOVASCULAR RESEARCH**, October 4 – 7, 2002, Smolenice. Program and Abstracts. Ed. A. Zahradníková, I. Zahradník. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV Bratislava, 2002. 67 p.

11. Citácie vo WOS

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: 6

1. BEZPROZVANNY-I, MAXIMOV-A-2001-NATL-ACAD-SCI-USA-V98-P787
2. ITABASHI-N, OKADA-K, MUTO-S, FUJITA-N, OHTA-T, MIYAZAKI-JI, ASANO-Y, SAITO-T-2001-J-PHARMACOL-EXP-THERAPEUT-V297-P953
3. MCCLENAGHAN-NH, BALL-AJ, FLATT-PR-2001-BIOCHEM-PHARMACOL-V61-P527
4. MELAMED-FRANK-M, TERZIC-A, CARRASCO-AJ, NEVO-E, AVIVI-A, LEVY-AP-2001-MOL-CELL-BIOCHEM-V225-P145
5. MUTO-S-2001-PHYSIOL-REV-V81-P85
6. SCHMITZ-G, KAMINSKI-WE-2001-BIOSCI-V6-P505

ASHCROFT-FM, PROKS-P*, SMITH-PA, AMMALA-C, BOKVIST-K, RORSMAN-P
1994-CELL-BIOCHEM-V55-P1

Citácie v SCI: 11

7. FISHER-TE, BOURQUE-CW-2001-PROG-BIOPHYS-MOL-BIO-V77-P269
8. LAMELOISE-N, MUZZIN-P, PRENTKI-M, ASSIMACOPOULOS-JEANNET-F-2001-DIABETES-V50-P803
9. LOU-XL, ZENG-XH, QU-AL, ZHOU-Z-2001-PROG-NATUR-SCI-V11-P109
10. KAJIO-H, OLSZEWSKI-S, ROSNER-PJ, DONELAN-MJ, GEOGHEGAN-KF, RHODES-CJ-2001-DIABETES-V50-P2029
11. KASAI-H, WAKUI-M, SHARP-GWG, KIMURA-S, KADOWAKI-T-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P2979
12. MAECHLER-P, WOLLHEIM-CB-2001-NATURE-V414-P807
13. SJOHOLM-A-2001-EXP-CLIN-ENDOCR-DIAB-V109-P109
14. SU-JP, YU-H, LENKA-N, HESCHELER-J, ULLRICH-S-2001-PFLUG-ARCH-V442-P49
15. TSUBAMOTO-Y, ETO-K, NODA-M, DANIEL-S, SUGA-S, YAMASHITA-S, SCHUIT-FC, HUYPENS-P, HEIMBERG-H, PIPELEERS-DG-2001-DIABETES-V50-P1
16. QIAN-WJ, KENNEDY-RT-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-COMM-V286-P315
17. XU-WF-2001-J-NEUROSCI-V21-P5944

BARANČI-K-M*, HTUN-P, STHROM-C, KILIAN-SAR, SCHAPER-W
2000-J-CARDIOVASC-PHARMACOL-V35-P474

Citácie v SCI: 21

18. BAINES-CP, PASS-JM, PING-PP-2001-BASIC-RES-CARDIOL-V96-P207
19. FRYER-RM, HSU-AK, GROSS-GJ-2001-BASIC-RES-CARDIOL-V96-P136
20. FRYER-RM, PATEL-HH, HSU-AK, GROSS-GJ-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V281-PH1184
21. FRYER-RM, PRATT-PF, HSU-AK, GROSS-GJ-2001-J-PHARMACOL-EXP-THER-V296-P642
22. GYSEMBERGH-A, SIMKHOVICH-BZ, KLONER-RA, PRZYKLENK-K-2001-J-MOL-CELL-CARDIOL-V33-P681
23. HARPER-SJ, LOGRASSO-P-2001-CELL-SIGNAL-V13-P299

24. LEMKE-LE, BLOEM-LJ, FOUTS-R, ESTERMAN-M, SANDUSKY-G, VLAHOS-CJ-2001-J-MOL-CELL-CARDIOL-V33-P1527
25. MARAIS-E, GENADE-S, HUISAMEN-B, STRIJDOM-JG, MOOLMAN-JA, LOCHNER-A-2001-J-MOL-CELL-CARDIOL-V33-P769
26. MICHEL-MC, LI-Y, HEUSCH-G-2001-N-S-ARCH-PHARMACOL-V363-P245
27. PANTOS-CI, MALLIOPOULOU-VA, MOUROUZIS-IS, KARAMANOLI-EP, TZEIS-SM, CARAGEORGIU-HC, VARONOS-DD, COKKINOS-DV-2001-J-ENDOCRINOL-V170-P207
28. RAKHIT-RD, KABIR-ANM, MOCKRIDGE-JW, SAURIN-A, MARBER-MS-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-COM-V286-P995
29. SANADA-S, KITAKAZE-M, PAPST-PJ, HATANAKA-K, ASANUMA-H, AKI-T, SHINOZAKI-Y, OGITA-H, NODE-K, TAKASHIMA-S, ASAKURA-M, YAMADA-J, FUKUSHIMA-T, OGAI-A, KUZUYA-T, MORI-H, TERADA-N, YOSHIDA-K, HORI-M-2001-CIRC-RES-V88-P175
30. SCHULZ-R, COHEN-MV, BEHRENDIS-M, DOWNEY-JM, HEUSCH-G-2001-CARDIOVASC-RES-V52-P181
31. SCHULZ-R, GRES-P, HEUSCH-G-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V280-PH2175
32. TEKIN-D, XI-L, ZHAO-T, TEJERO-TALDO-MI, ATLURI-S, KUKREJA-RC-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V281-PH523
33. WARD-KW, PROKSCH-JW, AZZARANO-LM-ET-AL-2001-XENOBIOTICA-V31-P783
34. YAMASHITA-K, KAJSTURA-J, DISCHER-DJ, WASSERLAUF-BJ, BISHOPRIC-NH, ANVERSA-P, WEBSTER-KA-2001-CIRC-RES-V88-P609
35. YOSHINARI-D, TAKEYOSHI-I, KOBAYASHI-M, KOYAMA-T, IJIMA-K, OHWADA-S, MATSUMOTO-K, MORISHITA-Y-2001-TRANSPLANTATION-V72-P22
36. YUE-Y, KRENZ-M, COHEN-MV, DOWNEY-JM, CRITZ-SD-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V281-PH590
37. ZHAO-TC, TAHER-MM, VALERIE-KC, KUKREJA-RC-2001-CIRC-RES-V89-P915
38. ZHAO-TC, HINES-DS, KUKREJA-RC-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V280-PH1278

BARANČI K-M*, HTUN-P, SCHAPER-W
1999-J-CARDIOVASC-PHARMACOL-V34-P182

Citácie v SCI: 7

39. FRYER-RM, HSU-AK, GROSS-GJ-2001-BASIC-RES-CARDIOL-V96-P136
40. FRYER-RM, PATEL-HH, HSU-AK, GROSS-GJ-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V281-PH1184
41. MARAIS-E, GENADE-S, STRIJDOM-H, MOOLMAN-JA, LOCHNER-A-2001-J-MOL-CELL-CARDIOL-V33-P2157
42. MICHEL-MC, LI-Y, HEUSCH-G-2001-N-S-ARCH-PHARMACOL-V363-P245
43. NIHALANI-D, MEYER-D, PAJNI-S, HOLZMAN-LB-2001-EMBO-J-V20-P3447
44. SCHULZ-R, COHEN-MV, BEHRENDIS-M, DOWNEY-JM, HEUSCH-G-2001-CARDIOVASC-RES-V52-P181
45. SOH-JW, MAO-YH, LIU-L, THOMPSON-WJ, PAMUKCU-R, WEINSTEIN-IB-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P16406

BARANČÍK-M*, POLEKOVÁL, MRÁZOVÁT, BREIER-A*, STANKOVIČOVÁT,
SLEZÁK J
1994-DRUGS-EXPTL-CLIN-RES.-V20-P13

Citácie v SCI: 2

46. GIL-AD, SHTAIF-B, SHILOH-R, WEIZMAN-A-2001-CELL-MOL-NEUROBIOL-V21-P705
47. MATHENY-CJ, LAMB-MW, BROUWER-KLR, POLLACK-GM-2001-PHARMACOTHERAPY-V21-P778

BERGER-WK, UHRÍK-B*
1996-EXPERIENTIA-V52-P843

Citácie v SCI: 3

48. ACKER-JP, ELLIOTT-JAW, MCGANN-LE-2001-BIOPHYS-J-V81-P1389
49. ACKER-JP, MCGANN-LE-2001-CRYO-LETTERS-V22-P241
50. LIU-XH, ZHANG-TT, RAWSON-DM-2001-J-EXP-ZOOL-V290-P299

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

Citácie v SCI: 4

51. DEPASS-AL, CRAIN-RC, HEPLER-PK-2001-PLANTA-V213-P518
52. IKEDA-M, MARUYAMA-Y-2001-BIOCHEM-PHARMACOL-V61-P7
53. KOULEN-P, THROWER-EC-2001-MOL-NEUROBIOL-V24-P65
54. CHANG-YT, ROSANIA-GR, CHUNG-SK-2001-EXPERT-OPIN-THER-PAT-V11-P45

BOHÁČOVÁ-V*, DOČOLOMANSKÝ-P*, BREIER-A*, GEMEINER-P,
ZIEGELHÖFFER-A
1998-J-CHROMATOGR-V715-P273

Citácie v SCI: 1

55. SHAMSIPUR-M, AVANES-A, AGHAPOUR-G, SHARGHI-H. POLISH-J-2001-CHEMISTRY-V75-P1533

BREIER-A*, SULOVA-Z*, VRBANOVA-A
1998-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V17-P179

Citácie v SCI: 1

56. WANG-W, OKAMOTO-K, ROUNDS-J, CHAMBERS-E, JACOBS-DO-2001-SURGERY-V129-P209

BREIER-A*, ZIEGELHÖFFER-A, FAMULSKY-K, MICHALAK-M, SLEZAK-J
1996-J-MOL-CELL-BIOCHEM-V160-P89

Citácie v SCI: 1

57. VEREB-G, BALLA-A, GERGELY-P, WYMANN-MP, GULKAN-H, SUER-S, HEILMEYER-LM-2001-INT-J-BIOCHEM-CELL-B-V33-P249

BRILLANTES-AMB, ONDRIAŠ-K*, SCOTT-A, KOBRINSKY-E, ONDRIAŠOVÁ-E,
MOSCHELLA-MC, JAYARAMAN-T, LANDERS-M, EHRLICH-BE, MARKS-AR
1994-CELL-V77-P513

Citácie v SCI: 41

58. AGHDASI-B, YE-KQ, RESNICK-A-2001-P-NATL-ACAD-SCI-USA-V98-P2425

59. ANTARAMIAN-A, BUTANDA-OCHOA-A, VAZQUEZ-MARTINEZ-O-2001-CELL-CALCIUM-V30-P9
60. ANTOS-CL, FREY-N, MARX-SO-2001-CIRC-RES-V89-P997
61. ARII-T, KAMIYA-T, ARII-K-2001-NEUROL-RES-V23-P755
62. BULTYNCK-G, ROSSI-D, CALLEWAERT-G-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P47715
63. BULTYNCK-G, DE-SMET-P, ROSSI-D-2001-BIOCHEM-J-V354-P413
64. CARAFOLI-E, SANTELLA-L, BRANCA-D-2001-CRIT-REV-BIOCHEM-MOL-V36-P107
65. CARMODY-M, MACKRILL-JJ, SORRENTINO-V-2001-FEBS-LETT-V505-P97
66. DUKE-AM, STEELE-DS-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V281-PC418
67. FROEMMING-GR, OHLENDIECK-K-2001-FRONT-BIOSCI-V6-PD65
68. FUSSENEGGER-M-2001-BIOTECHNOL-PROGR-V17-P1
69. GOEL-M, GARCIA-R, ESTACION-M-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38762
70. GUO-X, DILLMAN-JF, DAWSON-VL-2001-ANN-NEUROL-V50-P6
71. HARRAR-Y, BELLINI-C, FAURE-JD-2001-TRENDS-PLANT-SCI-V6-P426
72. HIGASHIDA-H, HASHII-M, YOKOYAMA-S-2001-PHARMACOL-THERAPEUT-V90-P283
73. HIGASHIDA-H, HASHII-M, YOKOYAMA-S-2001-J-NEUROCHEM-V76-P321
74. HIGASHIDA-H, YOKOYAMA-S, HOSHI-A-2001-BIOL-CHEM-V382-P23
75. JEYAKUMAR-LH, BALLESTER-L, CHENG-DS-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V281-P979
76. KANO-H-S, KONDO-M, TAMAOKI-J-2001-EUR-J-PHARMACOL-V419-P121
77. KOULEN-P, THROWER-EC-2001-MOL-NEUROBIOL-V24-P65
78. MACKRILL-JJ, O'DRISCOLL-S, LAI-FA-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V285-P52
79. MATTSO-MP, CHAN-SL, CAMANDOLA-S-2001-BIOESSAYS-V23-P733
80. MESAELI-N, NAKAMURA-K, OPAS-M-2001-MOL-CELL-BIOCHEM-V225-P1
81. MILTING-H, JANSSEN-PML, WANGEMANN-T-2001-EUR-J-PHARMACOL-V430-P299
82. NAKAHARA-K, MURAKAMI-N, TAKIGAMI-E-2001-J-PINEAL-RES-V30-P234
83. OBATA-K, KOIDE-M, NAGATA-K-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V283-P613
84. O'NEILL-C, COWBURN-RF, BONKALE-WL-2001-BIOCHEM-SOC-SYMP-V67-P177
85. PRESTLE-J, JANSSEN-PML, JANSSEN-AP-2001-CIRC-RES-V88-P188
86. REIKEN-S, GABURJAKOVA-M, GABURJAKOVA-J-2001-CIRCULATION-V104-P2843
87. SMAILI-SS, STELLATO-KA, BURNETT-P-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P23329
88. SCHIENE-FISCHER-C, YU-C-2001-FEBS-LETT-V495-P1
89. TAKESHIMA-H-2001-SEIKAGAKU-V73-P5
90. TISO-N, STEPHAN-DA, NAVA-A-2001-HUM-MOL-GENET-V10-P189
91. VALDIVIA-HH-2001-CIRC-RES-V88-P134
92. VOGEL-KW, BRIESEWITZ-R, WANDLESS-TJ-2001-ADV-PROTEIN-CHEM-V56-P253

93. WANG-HC, KIM-K, BAKHTIAR-R-2001-J-MED-CHEM-V44-P2593
94. WEISMAN-R, FINKELSTEIN-S, CHODER-M-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P24736
95. WILLIAMS-AJ, WEST-DJ, SITSAPESAN-R-2001-Q-REV-BIOPHYS-V34-P61
96. WONG-PW, GARCIA-EF, PESSAH-IN-2001-J-NEUROCHEM-V76-P450
97. ZAJIC-G, HENLEY-C, LOUIS-JC-2001-HEARING-RES-V159-P125
98. ZHAO-L, SEBKHI-A, NUNEZ-DJR-2001-CIRCULATION-V103-P442

DORK-T, MACEK-M-JR, MEKUS-F, TUMMLER-B, TZOUNTZOURIS-J, CASALS-T, KREBSOVA-A, KOUDOVA-M, SATMARYOVA-I, MACEK-M, VAVROVA-V, TSUKERMAN-G, KÁDASI-L*, RAVNIK/GLAVAC-M, CHUI-LC, ZIELENSKI-J
2000-HUM-GENET-V106-P259

Citácie v SCI: 2

99. LE MARECHAL-C, AUDREZET-MP, QUERE-I-2001-HUM-GENET-V108-P290
100. WONG-JC, WANG-JJ, ZHANG-H –2001-HUM-MUTAT-V18-P296

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: 3

101. COUSIN-MA-2001-MOL-NEUROBIOL-V22-P115
102. LEE-AK, TSE-A-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V533-P389
103. PARAS-CD, QIAN-WJ, LAKEY-JR, TAN-WH, KENNEDY-RT-2001-CELL BIOCHEM-BIOPHYS-V33-P227

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

Citácie v SCI: 8

104. KOMATSU-M, SATO-Y, AIZAWA-T, HASHIZUME-K-2001-ENDOCRINE-J-V48-P275
105. LIN-JM, ORTSATER-H, FAKHRAI-RAD-H, GALLI-J, LUTHMAN-H, BERGSTEN-P-2001-DIABETES-V50-P2737
106. MAECHLER-P, WOLLHEIM-CB-2001-NATURE-V414-P807
107. SANTESSON-S, DEGERMAN-E, JOHANSSON-T, NILSSON-J, NILSSON-S-2001-BIOANAL-CHEM-V33-P13
108. SHA-L, WESTERLUND-J, SZURSZEWSKI-JH, BERGSTEN-P-2001-DIABETES-V50-P51
109. WASMEIER-C, HUTTON-JC-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P31919
110. WESTERLUND-J, BERGSTEN-P-2001-DIABETES-V50-P1785
111. WESTERLUND-J, ORTSATER-H, PALM-F, SUNDSTEN-T, BERGSTEN-P-2001-EUR-J-ENDOCRINOL-V144-P667

ESTIVILL-X, BANCELLS-C, RAMOS-C, BIOMED-CF-ANALYSIS-CONSORTIUM-KÁDASI-L*
1997-HUM-MUTATION-V10-P135

Citácie v SCI: 21

112. ATTARDO-T, VICARI-E, MOLLICA-F-2001-INT-J-ANDROL-V24-P73
113. BOMBIERI-C, PIGNATTI-PF-2001-GENET-TEST-V5-P229
114. CABELLO-GMK, CABELLO-PH, LLERENA-J-2001-HUM-BIOL-V73-P403

115. DAHL-M, NORDESTGAARD-BG, LANGE-P-2001-J-ALLERGY-CLIN-IMMUN-V107-P818
116. DAWSON-KP, FROSSARD-PM-2001-TROP-PEDIAT-V4-P196
117. EFTEDAL-I, SCHWARTZ-M, BENDTSEN-H-2001-MOL-HUM-REPROD-V7-P307
118. FEDERICI-S, IRON-A, REBOUL-MP-2001-ARCH-PEDIATRIE-V8-P150
119. FELDMANN-D, GUITTARD-C, DES GEORGES-M-2001-ANN-BIOL-CLIN-PARIS-V59-P277
120. GILBERT-F-2001-GENET-TEST-V5-P223
121. HEIM-RA, SUGARMAN-EA, ALLITTO-BA-2001-GENET-MED-V3-P168
122. HYTONEN-M, PATJAS-M, VENTO-SI –2001-ACTA-OTO-LARYNGOL-V121-P947
123. LE MARECHAL-C, AUDREZET-MP, QUERE-I-2001-HUM-GENET-V108-P290
124. MALATS-N, CASALS-T, PORTA-M-2001-GUT-V48-P70
125. MATEU-E, CALAFELL-F, LAO-O-2001-AM-J-HUM-GENET-V68-P103
126. MATEU-E, CALAFELL-F, RAMOS-MD-2001 GUT-V48-P70
127. MODELELL-I, ALVAREZ-A, GUARNER-L-2001-PANCREAS-V22-P39589-456
128. ONAY-T, ZIELENSKI-J, TOPALOGLU-O-2001-HUM-BIOL-V73-P191
129. RAVNIK-GLAVAC-M, SVETINA-N, ZORN-B-2001-GENET-TEST-V5-P243
130. REICH-DE, LANDER-ES-2001-TRENDS-GENET-V17-P502
131. SHULMAN-LP, ELIAS-S-2001-CLIN-PERINATOL-V28-P3
132. STORNI-V, CLAUSTRES-M, CHINET-T –2001-ARCH-PEDIAT-V8-P818S

FILL-M, ZAHRADNIKOVA-A*, VILLALBA-GALEA-CA, ZAHRADNIK-I*, ESCOBAR-AL, GYORKE-S

2000-J-GEN-PHYSIOL-V116 -P873

Citácie v SCI: 1

133. LAVER-DR-2001-CLIN-EXP-PHARMACOL-P-V28-P675

FORMELOVÁJ, BREIER-A*, GEMEINER-P, KURILLOVÁĽ,
1991-COLLECT-CZECH-CHEM-COMMUN-V56-P712

Citácie v SCI: 1

134. WALDE-P, ICHIKAWA-S-2001-BIOMOLECULAR-ENG-V18-P143

GERGEL-D, MISIK-V, ONDRIAŠ-K*
1992-PHYSIOL-RES-V41-P129

Citácie v SCI: 1

135. KOHDA-Y, GEMBA-M-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P54

GERGEL-D, MIŠÍK-V, ONDRIAŠ-K*, CEDERBAUM-AI
1995-J-BIOL-CHEM-V270-P20922

Citácie v SCI: 6

136. ALCON-X, MORALES-X, CAMELLO-PJ-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V532-P793
137. BRUNELLI-L, YERMILOV-V, BECKMAN-J-2001-FREE-RADICAL-BIO-MED-V30-P709

138. DOULIAS-PT, BARBOUTI-A, GALARIS-D-2001-FREE-RADICAL-BIO-MED-V30-P679
139. KIM-BY, HAN-MJ, CHUNG-AS-2001-FREE-RADICAL-BIO-MED-V30-P686
140. STOJANOVIC-MO, ZIOLO-MT, WAHLER-GM-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V281-PC342
141. TRACKEY-JL, ULIASZ-TF, HEWETT-SJ-2001-J-NEUROCHEM-V79-P445

GRIBBLE-FG, PROKS-P*, CORKEY-BE, ASHCROFT-FM
1998-J-BIOL-CHEM-V273-P26383

Citácie v SCI: 2

142. LIU-GX, HANLEY-PJ, RAY-J, DAUT-J-2001-CIRC-RES-V88-P918
143. YUDKOFF-M, DAIKHIN-Y, NISSIM-I, LAZAROW-A, NISSIM-I-2001- J-NEUROSCI-RES-V66-P931

HAMOSH-A, CYSTIC-FIBROSIS-GENOTYPE-PHENOTYPE-CONSORTIUM, KÁDASI-L*
1993-NEW-ENGL-J-MED-V329-P1308

Citácie v SCI: 3

144. LENTZE-MJ-2001-MONATSSCHR-KINDERH-V149-P239
145. SCHECHTER-MS, SHELTON-BJ, MARGOLIS-PA-2001-AM-J-RESP-CRIT-CARE-V163-P1331
146. SCHIBLER-A, BOLT-I, GALLATI-S-2001-EUR-RESPIR-J-V17-1181

HOBOM-M, DAI-S, MARAIS-E, LACINOVÁ-L*, HOFMANN-F, KLUGBAUER-N
2000-EUR-J-NEUROSCI-V12-P1217

Citácie v SCI: 8

147. BARCLAY-J, BALAGUERO-N, MIONE-M-2001-J-NEUROSCI-V21-P6095
148. DUDA-T, VENKATARAMAN-V, KRISHNAN-A-2001-BIOCHEMISTRY-US-V40-P4654
149. GONG-HC, HANG-J, KOHLER-W-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-P35
150. GREEN-PJ, WARRE-R, HAYES-PD-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V533-P467
151. CHEMIN-J, MONTEIL-A, BOURINET-E-2001-BIOPHYS-J-V80-P1238
152. CHEMIN-J, MONTEIL-A, DUBEL-S-2001-EUR-J-NEUROSCI-V14-P1678
153. MATTHEWS-EA, DICKENSON-AH-2001-PAIN-V92-P235
154. VAJNA-R, KLOCKNER-U, PEREVERZEV-A-2001-EUR-J-BIOCHEM-V268-P1066

HOFMANN-F, LACINOVÁ-L*, KLUGBAUER-N
1999-REV-PHYSIOL-BIOCHEM-PHARM-V139-P33

Citácie v SCI: 17

155. BATALLER-R, GASULL-X, GINES-P-2001-HEPATOLOGY-V33-P956
156. GASULL-X, BATALLER-R, GINES-P-2001-J-HEPATOL-V35-P739
157. GOMEZ-CM-2001-NEUROL-V56-P1618
158. HEADY-TN, GOMORA-JC, MACDONALD-TL-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P339
159. KEEF-KD, HUME-JR, ZHONG-JM-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V281-P1743
160. KIM-C, JUN-K, LEE-T-2001-MOL-CELL-NEUROSCI-V18-P235

161. KOHN-AB, LEA- JM, ROBERTS-MISTERLY-JM-2001-PARASITOL-V123-P489
162. LOPEZ-GONZALEZ-I, DE-LA-VEGA-BELTRAN-JL, SANTI-CM-2001-DEV-BIOL-V236-P210
163. MATSUDA-Y, SAEGUSA-H, ZONG-SQ-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V289-P791
164. MATTHEWS-EA, DICKENSON-AH-2001-PAIN-V92-P235
165. OGASAWARA-M, KURIHARA-T, HU-QP-2001-FEBS-LETT-V508-P181
166. O' RIORDAN-AM, QUINN-T, BAIRD-AW-2001-EUR-J-PHARMACOL-V431-P245
167. PROTAS-L, DIFRANCESCO-D, ROBINSON-RB-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-V281-P1252
168. SAEGUSA-H, KURIHARA-T, ZONG-S-2001-EMBO-J-V20-P2349
169. SAKATA-Y, SAEGUSA-H, ZONG-SQ-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V288-P1032
170. SCHOLZE-A, PLANT-TD, DOLPHIN-AC-2001-MOL-ENDOCRINOL-V15-P1211
171. VAJNA-R, KLOCKNER-U, PEREVERZEV-A-2001-EUR-J-BIOCHEM-V268-P1066

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

Citácie v SCI: 7

172. BOYER-JC, MAGOUS-R, CHRISTEN-MO, BALMES-JL, BALI-JP-2001-CELL-CALCIUM-V29-P429
173. GIL-A, VINIEGRA-S, NECO-P, GUTIERREZ-LM-2001-EUR-J-CELL-BIOL-V80-P358
174. IWASHIMA-Y, ABIKO-A, USHIKUBI-F, HATA-A, KAKU-K, SANO-H, ETO-M-2001-BIOCHEM-BIOPHYS-RES-COMMUN-V280-P923
175. KOSCHAK-A, REIMER-D, HUBER-I, GRABNER-M, GLOSSMANN-H, ENGEL-J, STRIESSNIG-J-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P22100
176. SAFA-P, BOULTER-J, HALES-TG-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38727
177. TIMMERMANN-DB, LUND-TM, BELHAGE-B, SCHOUSBOE-A, INT-J-2001-DEV-NEUROSCI-V19-P1
178. XU-WF, LIPSCOMBE-D-2001-J-NEUROSCI-V21-P5944

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

Citácie v SCI: 12

179. ABDEL-LATIF-AA-2001-EXP-BIOL-MED-V226-P153
180. GUSE-AH, TSYGANKOV-AY, WEBER-K-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P34722
181. HASHIMOTO-A, HIROSE-K, KUROSAKI-T-2001-J-IMMUNOL-V166-P1003
182. HARTELL-NA-2001-NEUROPHARMACOL-V40-P148
183. LEWIS-RS-2001-ANNU-REV-IMMUNOL-V19-P497
184. MELDOLESI-J-2001-PROG-NEUROBIOL-V65-P309
185. OKAFOR-MC, DELAMERE-NA-2001-INVEST-OPHTH-VIS-SCI-V42-P1018
186. PIEPER-AA, BRAT-DJ, O'HEARN-E-W-2001-NEUROSCI-V102-P433
187. SHOROFSKY-SR, BALKE-CW-2001-AM-J-MED-V110-P127
188. THROWER-EC, HAGAR-RE, EHRlich-BE-2001-TRENDS-PHARMACOL-SCI-V22-P580

189. ULIVIERI-C, PETER-A, ORSINI-E-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P3574
190. WALZEL-H, BLACH-M, NEELS-P-2001-IMMUNOL-LETT-V78-P57

JAYARAMAN-T, ONDRIAŠ-K*, ONDRIAŠOVÁ-E
1995-PROC-NAT-ACAD-SCI-USA-V92-P6007

Citácie v SCI: 7

191. DOBRYNDEVA-Y, BLACKMORE-P-2001-MOL-PHARMACOL-V60-P541
192. ELLIOTT-AC-2001-CELL-CALCIUM-V30-P73
193. GRAFTON-G, THWAITE-L-2001-IMMUNOL-V104-P119
194. LEWIS-RS-2001-ANNU-REV-IMMUNOL-V19-P497
195. MOOREN-FC, VOLKER-K-2001-EXERC-IMMUNOL-REV-V7-P32
196. WALZEL-H, BLACH-M, NEELS-P-2001-IMMUNOL-LETT-V78-P57
197. WANG-YP, CHEN-J, WANG-Y-2001-CIRC-RES-V88-P202

KAASIK-A, VEKSLER-V, BOEHM-J, NOVOTOVA-M*, MIHAJEVA-A, VENTURA-CLAPIER-R
2001-CIRC-RES-V89-P153

Citácie v SCI: 2

198. VANDECASTEELE-G, SZABADKAJ-G, RIZZUTO-R-2001-IUMB-LIFE-V52-P213
199. WEISS-JN, KORGE-P-2001-CIRC-RES-V89-P108

KÁDASI-L*, BOHUSOVA-T
1995-J-FOREN-SCI-V40-P906

Citácie v SCI: 1

200. FLORES-I, FRIAS-I, PRIETO-V-2001-FORENSIC-SCI-INT-V119-P116

KLUGBAUER-N, DAI-S, SPECHT-V, LACINOVAL*, MARAIS-E, BOHN-G, HOFMANN-F
2000-FEBS-LETT-V490-P189

Citácie v SCI: 14

201. BURGESS-DL, GEFRIDES-LA, FOREMAN-PJ-2001-GENOMICS-V71-P339
202. FISHER-TE, BOURQUE-CW-2001-PROG-BIOPHYS-MOL-BIO-V77-P269
203. GREEN-PJ, WARRE-R, HAYES-PD-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V533-P467
204. HEADY-TN, GOMORA-JC, MACDONALD-TL-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P339
205. CHEMIN-J, MONTEIL-A, DUBEL-S-2001-EUR-J-NEUROSCI-V14-P1678
206. CHU-PJ, ROBERTSON-HM, BEST-PM-2001-GENE-V280-P37
207. KANG-MG, CHEN-CC, FELIX-R-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P32917
208. LORY-P, MONTEIL-A, CHEMIN-J-2001-MED-SCI-V17-P979
209. ROUSSET-M, CENS-T, RESTITUITO-S-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V532-P583
210. SANDERS-CR, ISMAIL-BEIGI-F, MCENERY-MW-2001-BIOCHEMISTRY-US-V40-P9453
211. SHARP-AH, BLACK-JL, DUBEL-SJ-2001-NEUROSCI-V105-P599
212. STOTZ-SC, ZAMPONI-GW-2001-TRENDS-NEUROSCI-V24-P176
213. URSU-D, SEBILLE-S, DIETZE-B-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V533-P367
214. XI-Q, ANGUS-JA-2001-ARCH-PHARMACOL-V364-P430

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

Citácie v SCI: 17

215. ALDEN-KJ, GARCIA-J-2001-J-PHARMACOL-EXP-THER-V297-P727
216. BARCLAY-J, BALAGUERO-N, MIONE-M-2001-J-NEUROSCI-V21-P6095
217. FIELD-MJ, OLES-RJ, SINGH-L-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V132-P1
218. FISHER-TE, BOURQUE-CW-2001-PROG-BIOPHYS-MOL-BIO-V77-P269
219. GONG-HC, HANG-J, KOHLER-W-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-P35
220. HANKE-S, BUGERT-P, CHUDEK-J-2001-GENE-V264-P69
221. CHEN-SR, XU-ZM, PAN-HL-2001-ANESTHESIOLOGY-V95-P1473
222. KEEF-KD, HUME-JR, ZHONG-JM-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V281-P1743
223. LEE-JH, HAN-DP-2001-J-MICROBIOL-BIOTECHN-V11-P614
224. LI-Y, HARTE-WE-2001-CURR-PHARM-DESIGN-V8-P99
225. LUO-ZD, CHAPLAN-SR, HIGUERA-ES-2001-J-NEUROSCI-V21-P1868
226. NEWTON-RA, BINGHAM-S, CASE-PC-2001-MOL-BRAIN-RES-V95-P1
227. STOTZ-SC, ZAMPONI-GW-2001-TRENDS-NEUROSCI-V24-P176
228. SUTTON-KG, SNUTCH-TP-2001-DRUG-DEVELOP-RES-V54-P167
229. VAJNA-R, KLOCKNER-U, PEREVERZEV-A-2001-EUR-J-BIOCHEM-V268-P1066
230. YUSAF-SP, GOODMAN-J, GONZALEZ-IM-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V289-P402
231. YUSAF-SP, GOODMAN-J, PINNOCK-RD-2001-NEUROSCI-LETT-V311-P137

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

Citácie v SCI: 8

232. CUMMINS-TR, AGLIECO-F, RENGANATHAN-M-2001-J-NEUROSCI-V21-P5952
233. DISS-JKJ, ARCHER-SN, HIRANO-J-2001-PROSTATE-V48-P165
234. GOLDIN-AL-2001-ANNU-REV-PHYSIOL-V63-P871
235. KASAI-N, FUKUSHIMA-K, UEKI-Y-2001-GENE-V264-P113
236. LERCHE-H, WEBER-YG, BAIER-H-2001-NEUROLOGY-V57-P1191
237. SHCHERBATKO-AD, DAVENPORT-CM, SPEH-JC-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V280-P677
238. SHIRAISHI-S, YANAGITA-T, KOBAYASHI-H-2001-J-PHARMACOL-EXP-THER-V297-P657
239. SHIRAISHI-S, SHIBUYA-I, UEZONO-Y-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V132-P1455

KLUGBAUER-N, MARAIS-E, LACINOVAL*, HOFMANN-F
1999-PFLUG-ARCH-V437-P710

Citácie v SCI: 10

240. BERNATCHEZ-G, SAUVE-R, PARENT-L-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-P143
241. CRIBBS-LL-2001-CIRC-RES-V89-P560
242. FISHER-TE, BOURQUE-CW-2001-PROG-BIOPHYS-MOL-BIO-V77-P269
243. HANSEN-PB, JENSEN-BL, ANDREASEN-D-2001-CIRC-RES-V89-P630

- 244. HEADY-TN, GOMORA-JC, MACDONALD-TL-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P339
- 245. CHEMIN-J, MONTEIL-A, BOURINET-E-2001-BIOPHYS-J-V80-P1238
- 246. CHEMIN-J, MONTEIL-A, PEREZ-REYES-E-2001-EMBO-J-V20-P7033
- 247. CHEMIN-J, MONTEIL-A, DUBEL-S-2001-EUR-J-NEUROSCI-V14-P1678
- 248. LORY-P, MONTEIL-A, CHEMIN-J-2001-MED-SCI-V17-P979
- 249. MCQUISTON-AR, KATZ-LC-2001-J-NEUROPHYSIOL-V86-P1899

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

Citácie v SCI: 2

- 250. MARCHANT-JS, PARKER-I-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V132-P1396
- 251. SHCHERBATKO-AD, DAVENPORT-CM, SPEH-JC-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V280-PC677

KRIZANOVA-O*
1996-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V15-P79

Citácie v SCI: 1

- 252. KAMATCHI-GL, DURIEUX-ME, LYNCH-C-2001-J-PHARMACOL-EXPTHER-V297-P981

KRIZANOVA-O*, KOSKA-J, VIGAS-M, KVETNANSKY-R
1998-PHYSIOL-RES-V47-P81

Citácie v SCI: 2

- 253. RANKINEN-T, PERUSSE-L, RAURAMAA-R, RIVERA-MA, WOLFARTH-B, BOUCHARD-C-2001-MED-SCI-SPORT-EXER-V33-P855
- 254. REDON-J-2001-NUTR-METAB-CARDIOVAS-V11-P344

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

Citácie v SCI: 2

- 255. PETROVIC-D, ZORC-M, KANIC-V, PETERLIN-B-2001-ANGIOLOGY-V52-P247
- 256. ZABAY-JM, MARCO-JE, MULET-JM, MUNAR-MA, BERNABEU-R, VIADER-C-2001-NEFROLOGIA-V21-P115

KRIZANOVA-O*, ZORAD-S
2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P329

Citácie v SCI: 1

- 257. RE-RN-2001-CURR-OPIN-CARDIOL-V16-P317

KUBIN-T, HIROSHI-A, SHOLTZ-D, BRAMLAGE-P, KOSTIN-S, VAN-VEEN-A, HELING-A, HEIN-S, FISCHER-S, BREIER-A*, SCHAPER-J, SCHAPER-W
1999-AM-J-PHYSIOL-V267-PH2179

Citácie v SCI: 2

- 258. CRIAG-R, WAGNER-M, MCCARDLE-T, CRAIG-AG, GLEMBOTSKI-CC-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P37621
- 259. STAUD-A, MOBINI-R, FU-M, GROSSE-Y, STANGL-V, STANGL-K, THIELE-A, BAUMANN-G, FELIX-B-2001-EUR-J-PHARMACOL-V423-P115

LACINOVÁL*, AN-R, XIA-J, ITO-H, KLUGBAUER-A, SOKOL-L, TRIGGLE-D,
HOFMANN-F, KASS-RS
1999-J-PHARM-EXP-THERAPEUT-V289-P1472

Citácie v SCI: 1

260. SONODA-S, OCHI-R-2001-JPN-HEART-J-V42-P771

LACINOVÁL*, HOFMANN-F
1998-RECEPTORS-CHANNELS-V6-P153

Citácie v SCI: 2

261. BERJUKOW-S, HERING-S-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V133-P959
262. UCHIDA-R, YAMAZAKI-J, OZEKI-S-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P260

LACINOVÁL*, KLUGBAUER-A, HU-M, HOFMANN-F
1999-FEBS-LETT-V452-P156

Citácie v SCI: 2

263. WAPPL-E, MITTERDORFER-J, GLOSSMANN-H, STRIESSNIG-J-2001-J-
BIOL-CHEM-V276-P12730
264. ZHOROV-BS, FOLKMAN-EV, ANANTHANARAYANAN-VS-2001-ARCH-
BIOCHEM-BIOPHYS-V393-P22

LACINOVÁL*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
1999-J-PHYSIOL-V516-P639

Citácie v SCI: 3

265. FISHER-TE, BOURQUE-CW-2001-PROG-BIOPHYS-MOL-BIO-V77-P269
266. GREEN-PJ, WARRE-R, HAYES-PD-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V533-P467
267. CHEMIN-J, MONTEIL-A, DUBEL-S-2001-EUR-J-NEUROSCI-V14-P1678

LACINOVÁL*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
2000-NEUROPHARMACOL-V39-P1254

Citácie v SCI: 5

268. BERNATCHEZ-G, SAUVE-R, PARENT-L-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-
P143
269. CRIBBS-LL, MARTIN-BL, SCHRODER-EA-2001-CIRC-RES-V88-P403
270. GOMORA-JC, DAUD-AN, WEIERGRABER-M-2001-MOL-PHARMACOL-
V60-P1121
271. KUSHMERICK-C, ROMANO-SILVA-MA, GOMEZ-M-2001-BRAIN-RES-
V916-P199
272. LORY-P, MONTEIL-A, CHEMIN-J-2001-MED-SCI-V17-P979

LACINOVÁL*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
2000-PFLUG-ARCH-V440-P50

Citácie v SCI: 1

273. BERNATCHEZ-G, SAUVE-R, PARENT-L-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-
P143

LACINOVÁL*, KLUGBAUER-N, HOFMANN-F
2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P121

Citácie v SCI: 1

274. CHEMIN-J, MONTEIL-A, DUBEL-S, NARGEOT-J, LORY-P-2001-EUR-J-
NEUROSCI-V14-P1678

LACINOVÁL*, LUDWIG-A, BOSSE-E, FLOCKERZI-V, HOFMANN-F
1995-FEBS-LETT-V373-P103

Citácie v SCI: 3

275. BELL-DC, BUTCHER-AJ, BERROW-NS, PAGE-KM, BRUST-PF, NESTEROVA-A, STAUDERMAN-KA, SEABROOK-GR, NURNBERG-B, DOLPHIN-AC-2001-J-NEUROPHYSIOL-V85-P816
276. LEE-TS, ONO-K, HADAMA-T, UCHIDA-Y, ARITA-M-2001-JPN-J-PHYSIOL-V51-P337
277. SOKOLOV-S, TIMIN-E, HERING-S-2001-CIRC-RES-V89-P700

LACINOVÁL*, WELLING-A, BOSSE-E, RUTH-P, FLOCKERZI-V, HOFMANN-F
1995-J-PHARMACOL-EXP-THERAPEUT-V274-P54.

Citácie v SCI: 2

278. BERNATCHEZ-G, SAUVE-R, PARENT-L-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-P143
279. LEURANGUER-V, MANGONI-ME, NARGEOT-J, RICHARD-S-2001-J-CARDIOVASC-PHARM-V37-P649

LAWRENCE-CL, PROKS-P*, RODRIGO-GC, JONES-P, HAYABUCI-Y, STANDEN-NB, ASHCFOFT-FM
2001-DIABETOL-V44-P1019

Citácie v SCI: 1

280. SUNAGA-Y, GONOI-T, SHIBASAKI-T, ICHIKAWA-K, KUSAMA-H, YANO-H, SEINO-S-2001-EUR-J-PHARMACOL-V431-P119

LEE-YS, ONDRIAŠ-K*, DUHL-AJ
1991-J-MEMBRANE-BIOL-V122-P155

Citácie v SCI: 1

281. HLEIHEL-W, TALON-S, HUCHET-CADIOU-C-2001-N-S-ARCH-PHARMACOL-V364-P259

MACO-B*, BREZOVÁ-A*, SCHÄFER-BW, UHRÍK-B*, HEIZMANN-CW
1997-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V16-P373

Citácie v SCI: 1

282. ADHIKARI-BB, WANG-K-2001-FEBS-LETT-V497-P95

MACO-B*, UHRÍK-B*, HEIZMANN-CW
2000-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V19-P237

Citácie v SCI: 1

283. ADHIKARI-BB, WANG-K-2001-FEBS-LETT-V497-P95

MARX-SO, GABURJAKOVA-J*, GABURJAKOVA-M*
2001-CIRC-RES-V88-P1153

Citácie v SCI: 1

284. BULTYNCK-G, ROSSI-D, CALLEWAERT-G-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P47715

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

Citácie v SCI: 17

285. BULTYNCK-G, DE-SMET-P, ROSSI-D-2001-BIOCHEM-J-V354-P413
286. BULTYNCK-G, ROSSI-D, CALLEWAERT-G-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P47715
287. CARMODY-M, MACKRILL-JJ, SORRENTINO-V-2001-FEBS-LETT-V505-P97
288. CSORDAS-G, THOMAS-AP, HAJNOCZKY-G-2001-TRENDS-CARDIOVAS-MED-V11-P269
289. GOEL-M, GARCIA-R, ESTACION-M-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38762
290. HARRAR-Y, BELLINI-C, FAURE-JD-2001-TRENDS-PLANT-SCI-V6-P426
291. HUI-CS, BIDASEE-KR, BESCH-HR-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V534-P327
292. JEYAKUMAR-LH, BALLESTER-L, CHENG-DS-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V281-P979
293. LAMB-GD, CELLINI-MA, STEPHENSON-DG-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V531-P715
294. MACKRILL-JJ, O'DRISCOLL-S, LAI-FA-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V285-P52
295. MAK-DOD, MCBRIDE-S, FOSKETT-JK-2001-J-GEN-PHYSIOL-V117-P299
296. MELZER-W, DIETZE-B-2001-ACTA-PHYSIOL-SCAND-V171-P367
297. PRESTLE-J, JANSSEN-PML, JANSSEN-AP-2001-CIRC-RES-V88-P188
298. RUBTSOV-AM-2001-BIOCHEMISTRY-MOSCOW-V66-P1132
299. SENCER-S, PAPINENI-RVL, HALLING-DB-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38237
300. VALDIVIA-HH-2001-CIRC-RES-V88-P134
301. WILLIAMS-AJ, WEST-DJ, SITSAPESAN-R-2001-Q-REV-BIOPHYS-V34-P61

MARX-SO, ONDRIASĀ-K*, MARKS-AR
1998-CIRCULATION-V98-P4318

Citácie v SCI: 1

302. LI-YX, BERS-DM-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V537-P17

MÉSZÁROS-LG, ZAHRADNÍ KOVÁA*, VOLPE-P
1998-CELL-CALCIUM-V23-P43

Citácie v SCI: 1

303. KIM-S, PATRICK-SM, BRAUNSTEIN-NS, THOMAS-JL, LEONARD-EF-2001- ANN-BIOMED-ENG-V29-P373

MISIK-V, GERGEL-D, ONDRIASĀ-K*
1991-PHARMAZIE-V46-P468

Citácie v SCI: 1

304. SOTNIKOVA-R, STEFEK-L, OKRUHLICOVA-L-2001-METHOD-FIND-EXP-CLIN-V23-P121

MISIK-V, STAŠKO-A, GERGEL-D, ONDRIASĀ-K*
1991-MOL-PHARMACOL-V40-P435

Citácie v SCI: 1

305. LANDAUER-MR, CASTRO-CA, BENSON-KA-2001-J-APPL-TOXICOL-V21-P25

MOJZISOVA-A*, KRIZANOVA-O*, ZACIKOVA-L*, KOMINKOVA-V*, ONDRIAS-K*
2001-PFLUG-ARCH-V441-P674

Citácie v SCI: 1

306. PATEL-S, CHURCHILL-GC, GALIONE-A-2001-TRENDS-BIOCHEM-SCI-V26-P482

MORRAL-N, BERTRANPETIT-J, ESTIVILL-X, NUNES-V, CASALS-T, GIMENEZ-J, REIS-A, MACEK- M-JR, KALADJIEVA-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: 11

307. MATEU-E, CALAFELL-F, LAO-O-2001-AM-J-HUM-GENET-V68-P103
308. ONAY-T, ZIELENSKI-J, TOPALOGLU-O-2001-HUM-BIOL-V73-P201
309. RANNALA-B, BERTORELLE-G-2001-HUM-MUTAT-V18-P87
310. REICH-DE, LANDER-ES-2001- TRENDS-GENET-V17-P502
311. SCRIVER-CR-2001-ANNU-REV-GENOM-HUM-V69-P101
312. SEIXAS-S, GARCIA-O, TROVOADA-MJ-2001-HUM-GENET-V108-P20
313. SLATKIN-M, BERTORELLE-G-2001-GENETICS-V158-PP865
314. TORRONI-A, BANDELT-HJ, MACAULAY-V-2001-AM-J-HUM-GENET-V69-P844
315. VAN LAER-L, COUCKE-P, MUELLER-RF-2001- J-MED-GENET-V38-P515
316. WITSCH-RAUMGARTNER-M, CIARA-E, LOFFLER-J-2001-EUR-J-HUM-GENET-V9-P45
317. WIUF-C-2001-GENET-RES-V78-P41

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

Citácie v SCI: 3

318. KRASZNAI-Z, WEIDEMA-F, YPEY-DL, DAMJANOVICH-S, GASPAR-R, MARIAN-T-2001-ACTA-BIOL-HUNG-V52-P47
319. LAMB-FS, GRAEFF-RW, CLAYTON-GH, SMITH-RL, SCHUTTE-BC, MCCRAY-PB-2001-AM-J-RESP-CELL-MOL-V24-P376
320. OKADA-Y, MAENO-E, SHIMIZU-T, DEZAKI-K, WANG-J, MORISHIMA-S-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V532-P3

NOSAL-R, JANČINOVÁ-V, ONDRIAS-K*, JAKUBOVSKY-J, BALGAVY-P
1985-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-V821-P217

Citácie v SCI: 1

321. KATOH-M, KARASAWA-T, DOI-H-2001-THROMB-RES-V104-P105

ONDRIAS-K*
1989-J-PHARMACEUT-BIOMED-ANAL-V7-P649

Citácie v SCI: 1

322. SZWAROCKA-A, KOWALCZYK-A, LUBGAN-D-2001-INT-J-PHARM-V220-P43

ONDRIAS-K*, BERCZI-A, MISIK-V, STOLC-S
1986-STUDIA-BIOPHYS-V115-P17

Citácie v SCI: 1

323. CRAMB-DT, CARNINI-A, DUCHSCHERER-(TM)-2001-J-PHOTOCH-PHOTOBIO-V138-P41

ONDRIAS-K*, STAŠKO-A, JANCINOVA-V
1987-MOL-PHARMACOL-V31-P97

Citácie v SCI: 1

324. TASHIRO-Y, SAMI-M, SHICHIBE-S-2001-BIOL-PHARM-BULL-V24-P671

ONDRIAS-K*, BORGATTA-LL, KIM-DH, EHRLICH-BE
1990-CIRC-RES-V67-P1167

Citácie v SCI: 1

325. DE-BEER-EL, BOTTONE-AE, VOEST-EE-2001-EUR-J-PHARMACOL-V415-P1

ONDRIAS-K*, MARX-SO, GABURJAKOVA-M*
1998-ANN-NY-ACAD-SCI-V853-P149

Citácie v SCI: 3

326. MACKRILL-JJ, O'DRISCOLL-S, LAI-FA-2001-BIOCHEM-BIOPH-RES-CO-V285-P52
327. MELZER-W, DIETZE-B-2001-ACTA-PHYSIOL-SCAND-V171-P367
328. STANGE-M, TRIPATHY-A, MEISSNER-G-2001-BIOPHYS-J-V81-P1419

ONDRIAS-K*, MIŠIK-V, GERGEL-D, STASKO-A
1989-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-V1003-P238

Citácie v SCI: 1

329. FILIPEK-J, UHRIKOVA-D, SLOSARCIK-P-2001-PHARMAZIE-V56-P953

ONDRIAS-K*, STASKO-A, BALGAVY-P
1987-BIOCHEM-PHARMACOL-V36-P3999

Citácie v SCI: 1

330. BRITO-MA, BRONDINO-CD, MOURA-JJG-2001-ARCH-BIOCHEM-BIOPHYS-V387-P57

ONDRIAS-K*, STAŠKO-A, GERGEL-D, HROMADOVÁ-M, BENEŠ-L
1992-FREE-RAD-RES-COMM-V16-P227

Citácie v SCI: 2

331. CHERN-CL, YU-CJ, TSAI-CH-2001-ANAL-LETT-V34-P2477
332. TSAI-CH, STERN-A, CHIOU-JF-2001-J-AGR-FOOD-CHEM-V49-P2137

ONDRIAS-K*, STAŠKO-A, GERGEL-D
1997-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V16-P151

Citácie v SCI: 1

333. ROMERO-EL, MORILLA-MJ, ALONSO-S-2001-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V20-P113

ONDRIAS-K*, STASKO-A, MIŠIK-V
1991-CHEMICO-BIOL-INTERACT-V79-P197

Citácie v SCI: 1

334. AGASOSLER-AV, TUNGODDEN-LM, CEJKA-D-2001-BIOCHEM-PHARMACOL-V61-P817

ORLICKY-J*, RUSCAK-M, JUHASZ-O, ZACHAR-J
1987-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V6-P155

Citácie v SCI: 1

335. REN-XY, DASIR-J, RAHAMIMOFF-H-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P9572

PLAŠILOVÁ-M, FERÁKOVÁ-E, KÁDASI-L*, POLÁKOVÁ-H*, GERINEC-A, OTT-J,
FERÁK-V
1998-HUM-HERED-V48-P30

Citácie v SCI: 1

336. KOUPILOVA-I, EPSTEIN-H, HOLCIK-J-2001-SOC-SCI-MED-V53-P1191

PLAŠILOVÁ-M, STOILOV-I, SARFARAZI-M, KÁDASI-L*, FERÁKOVÁ-E, FERÁK-V
1999-MED-GENET-V36-P290

Citácie v SCI: 5

337. DAI-D, ZELDIN-DC, BLAISDELL-JA-2001-PHARMACOGENET-V11-P597
338. TOP OF FORM
339. GRESHAM-D, MORAR-B, UNDERHILL-PA-2001-AM-J-HUM-GENET-V69-P1314
340. KAKIUCHI-MATSUMOTO-T, ISASHIKI-Y, OHBA-N-2001-AM-J-OPHTHALMOL-V131-P345
341. MASHIMA-Y, SUZUKI-Y, SERGEEV-Y-2001- INVEST-OPHTH-VIS-SCI-V42-P2211
342. VINCENT-A, BILLINGSLEY-G, PRISTON-M-2001-J-MED-GENET-V38-P324

POLÁKOVÁ-H*, KÁDASI-L*, FILOVA-A
1998-HUM-HERED-V48-P34

Citácie v SCI: 1

343. SOARES-RPS, CHAMONE-DAF, BYDLOWSKI-SP-2001-HAEMOPHILIA-V7-P299

POLEKOVÁ-L, BARANČEK-M*, MRÁZOVÁ-T, PIRKER-R, WALLNER-J, SULOVA-Z,
BREIER-A*
1992-NEOPLASMA-V39-P73

Citácie v SCI: 1

344. BACHER-G, NICKEL-B, EMIG-P, VANHOEFER-U, SEEBER-S, SHANDRA-A, KLENNER-T, BECKERS-T-2001-CANCER-RES-V61-P392

PROKS-P*
1998-DIABETES-V47-P73

Citácie v SCI: 2

345. NESHER-R, WARWAR-N, KHAN-A, EFENDIC-S, CERASI-E, KAISER-A-2001-DIABETES-V50-P308
346. LIN-JM, ORTSATER-H, FAKHRAI-RAD-H, GALLI-J, LUTHMAN-H-BERGSTEN-P-2001-DIABETES-V50-P2737

PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1993-PFLUGERS-ARCH-V424-P63

Citácie v SCI: 1

347. LOU-KL, CHOU-HC, TSAI-YW, SHIAU-YS, HUANG-PT, CHEN-TY, SHIAU-YY, FRENCH-RJ-2001-J-MOL-MODELING-V7-P20

PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1995-J-PHYSIOL-LONDON-V487-P465

Citácie v SCI: 1

348. HEIDELBERGER-R-2001-REV-PHYSIOL-BIOCH-P-V143-P1

PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1993-J-PHYSIOL-LONDON-V459-P240

Citácie v SCI: 1

349. LOU-KL, CHOU-HC, TSAI-YW, SHIAU-YS, HUANG-PT, CHEN-TY, SHIAU-YY, FRENCH-RJ-2001-J-MOL-MODEL-V7-P20

PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1997-PROC-NATL-ACAD-SCI-V94-P11716

Citácie v SCI: 13

350. CLEWS-J, MORGAN-NG, RAMSDEN-CA-2001-J-HETEROCYCLIC-CHEM-V38-P519
351. COGHLAN-MJ, CARROLL-WA, GOPALAKRISHNAN-M-2001-J-MED-CHEM-V44-P1627
352. EFANOV-AM, HOY-M, BRANSTROM-R, ZAITSEV-SV, MAGNUSON-MA, EFENDIC-S, GROMADA-J, BERGGREN-PO-2001-BIOCHEM-BIOPHYS-RES-COMM-V284-P918
353. EFANOV-AM, ZAITSEV-SV, BERGGREN-PO, MEST-HJ, EFENDIC-S-2001-BIOCH-BIOPHYS-RES-COMMUN-V281-P1070
354. HOY-M, BOKVIST-K, WENG-XG, HANSEN-J, JUHL-K, BERGGREN-PO, BUSCHARD-K, GROMADA-J-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P924
355. CHAN-SLF, MOURTADA-M, MORGAN-NG-2001-DIABETES-V50-P340
356. CHUNG-SS, KWON-SC, KIM-YS, AHN-DS, LEE-YH, NAM-TS-2001-JPN-J-PHARMACOL-V87-P125
357. MCCLENAGHAN-NH, BALL-AJ, FLATT-PR-2001-BIOCHEM-PHARMACOL-V61-P527
358. MEST-HJ, RAAP-A, SCHLOOS-J, TREINIES-I, PAAL-M, GIESE-U, KOIVISTO-V-2001-ARCH-PHARMACOL-V364-P47
359. MORGAN-NG, CHAN-SLF-2001-CURR-PHARM-DESIGN-V7-P1413
360. TABUCHI-Y, YASHIRO-H, HOSHINA-S, ASANO-S, TAKEGUCHI-A-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V134-P1655
361. TERAMOTO-N, YUNOKI-T, TAKANO-M, YONEMITSU-Y, MASAKI-I, SUEISHI-K, BRADING-AF, ITO-Y-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V133-P154
362. YUNOKI-T, TERAMOTO-N, NAITO-S, ITO-Y-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V133-P730

PROKS-P*, ASHFIELD-R, ASHCROFT-FM
1999-J-BIOL-CHEM-V274-P25393

Citácie v SCI: 1

363. ZINGMAN-LV, ALEKSEEV-AE, BIENENGRAEBER-M, HODGSON-D,
KARGER-AB, DZEJA-PP, TERZIC-A-2001-NEURON-V31-P233

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

Citácie v SCI: 3

364. CARAFOLI-E, SANTELLA-L, BRANCA-D, BRINI-M-2001-CRIT-REV-
BIOCHEM-MOL-BIOL-V36-P107
365. MAECHLER-P, WOLLHEIM-CB-2001-NATURE-V414-P807
366. OHNUMA-K, WHIM-MD, FETTER-RD, KACZMAREK-LK, ZUCKER-RS-
2001-J-PHYSIOL-LONDON-V535-P647

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

Citácie v SCI: 1

367. LOU-KL, CHOU-HC, TSAI-YW, SHIAU-YS, HUANG-PT, CHEN-TY, SHIAU-
YY, FRENCH-RJ-2001-J-MOL-MODEL-V7-P20

PROKS-P*, HIANIK-T, KVASNICKA-P
1992-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V11-P441

Citácie v SCI: 1

368. SKURSKI-P, RAK-J, SIMONS-J-2001-J-CHEM-PHYS-V115-P11193

PROKS-P*, JONES-P, ASHCROFT-FM
2001-J-PHARMACOL-V132-P1542

Citácie v SCI: 1

369. SUNAGA-Y, GONOI-T, SHIBASAKI-T, ICHIKAWA-K, KUSAMA-H, YANO-
H, SEINO-S-2001-EUR-J-PHARMACOL-V431-P119

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

Citácie v SCI: 4

370. PIAO-HL, CUI-NR, XU-HX, MAO-JZ, ROJAS-A, WANG-RP, ABDULKADIR-
L, LI-L, WU-JP, JIANG-C-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P36673
371. XU-HX, WU-JP, CUI-NR, ABDULKADIR-L, WANG-RP, MAO-JZ, GIWA-
LR, CHANCHEVALAP-S, JIANG-C-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38690
372. XU-HX, CUI-NR, YANG-ZJ, WU-JP, GIWA-LR, ABDULKADIR-L,
SHARMA-P, JIANG-C-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P12898
373. YUNOKI-T, TERAMOTO-N, NAITO-S, ITO-Y-2001-BRIT-J-PHARMACOL-
V133-P730

RAVINGEROVÁ-T, SLEZÁK-J, TRIBULOVÁN, DŽURBA-A, UHRÍK-B*,
ZIEGELHÖFFER-A
1999-LIFE-SCI-V65-P1927

Citácie v SCI: 1

374. SZARSZOI-O, ASEMUG, VANEČEK-J, OŠTÁDAL-B, KOLÁŘ-F-2001-
CARDIOVASC-DRUG-THER-V15-P251

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

Citácie v SCI: 2

375. DONG-K, XU-J, VANOYE-CG, WELCH-R, MACGREGOR-GG, GIEBISCH-G, HEBERT-SC-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P44347
376. JOHN-SA, WEISS-JN, RIBALET-B-2001-J-GEN-PHYSIOL-V118-P391

ROSEMBLIT-N, MOSCHELLA-MC, ONDRIAŠOVÁE, GUTSTEIN-DE, ONDRIAŠ-K*, MARKS-AR

1999-DEV-BIOL-V206-P163

Citácie v SCI: 3

377. FAURE-AV, GRUNWALD-D, MOUTIN-MJ-2001-EUR-J-NEUROSCI-V14-P1613
378. POINDEXTER-BJ, SMITH-JR, BUJA-LM-2001-CELL-CALCIUM-V30-P373
379. RIZZUTO-R-2001-CURR-OPIN-NEUROBIOL-V11-P306

SLEZÁK-J, TRIBULOVÁN, PRISTAŠOVÁJ, UHRÍK-B*, THOMAS-T, KHAPER-N, KAUL-N, SINGAL-PK

1995-AM-J-PATHOL-V147-P772

Citácie v SCI: 6

380. CHAMINDA-T, MUNASINGHE-J, SENEVIRATNE-CK, THABREW-MI, ABEYSEKERA-AM-2001-PHYTOTHER-RES-V15-P519
381. KIM-CH, CHOI-H, CHUN-YS, KIM-GT, PARK-JW, KIM-MS-2001-PFLÜGERS-ARCH-V442-P519
382. OBATA-T-2001-BIOGENIC-AMINES-V16-P473
383. OBATA-T, EBIHARA-A, YAMANAKA-Y-2001-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-V1536-P55
384. PERALTA-C, RULL-R, RIMOLA-A, DEULOFEU-R, ROSELLO-CATAFAU-J, GELPI-E, RODES-J-2001-TRANSPLANTATION-V71-P529
385. TAKAHASHI-M, NISHIHARA-J, SHIMPO-M, MIZUE-Y, UENO-S, MANO-H, KOBAYASHI-E, IKEDA-U, SHIMADA-K-2001-CARDIOVASC-RES-V52-P438

SCHUSTER-A, LACINOVÁL*, KLUGBAUER-N, ITO-H, BIRNBAUMER-L, HOFMANN-F

1996-EMBO-J-V15-P2365

Citácie v SCI: 5

386. BOYER-JC, MAGOUS-R, CHRISTEN-MO-2001-CELL-CALCIUM-V29-P429
387. CARAFOLI-E, SANTELLA-L, BRANCA-D-2001-CRIT-REV-BIOCHEM-MOL-V36-P107
388. MACPHERSON-MR, POLLOCK-VP, BRODERICK-KE-2001-AM-J-PHYSIOL-CELL-PH-V280-P394
389. UCHIDA-R, YAMAZAKI-J, OZEKI-S-2001-JPN-J-PHARMACOL-V85-P260
390. WAPPL-E, MITTERDORFER-J, GLOSSMANN-H-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P12730

SMITH-PA, PROKS-P*, ASHCROFT-FM
1999-J-PHYSIOL-LONDON-V521-P651

Citácie v SCI: 1

391. CHANG-TM, CHEY-WY-2001-CURR-OPIN-GASTROEN-V17-P416

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

Citácie v SCI: 1

392. FOSSLIEN-E-2001-ANN-CLIN-LAB-SCI-V31-P25

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

Citácie v SCI: 6

393. BEFFY-P, LAJOIX-AD, MASIELLO-P, DIETZ-S, PERALDI-ROUX-S,
CHARDES-T, RIBES-G, GROSS-R-2001-MOL-CELL-ENDOCRINOL-V183-
P41
394. BRANDLE-M, LEHMANN-R, MALY-FE, SCHMID-C, SPINAS-GA-2001-
DIABETES-CARE-V24-P1253
395. CARPENTIER-A, GIACCA-A, LEWIS-GF-2001-DIABETOLOGIA-V44-P1989
396. LAJOIX-AD, REGGIO-H, CHARDES-T, PERALDI-ROUX-S, TRIBILLAC-F,
ROYE-M, DIETZ-S, BROCA-C, MANTEGHETTI-M, RIBES-G, WOLLHEIM-
CB, GROSS-R-2001-DIABETES-V50-P1311
397. MORI-T, MURAKAMI-Y, KOSHIMURA-K, HAMAGUCHI-K, KATO-Y-
2001-CLIN-EXP-V50-P703
398. SALAZAR-P, SANCHEZ-SOTO-MD, HIRIART-M, TAPIA-R-2001-ARCH-
MED-RES-V32-P419

STAES-M, TALAVERA-K, KLUGBAUER-N, PRENEN-J, LACINOVÁL*,
DROOGMANS-G, HOFMANN-F, NILIUS-B
2001-J-PHYSIOL-LONDON-V530-P35

Citácie v SCI: 1

399. MARKSTEINER-R, SCHURR-P, BERJUKOW-S-2001-J-PHYSIOL-LONDON-
V537-P27

STANKOVIČOVÁ T, ZEMKOVÁ H., BREIER-A*, AMLER-E, BURKHARD-M,
VYSKOČIL-F
1995-PFLÜGERS-ARCH-V429-P716

Citácie v SCI: 2

400. GENET-S, COSTALAR-R, BURGER-J-2001-BIOPHYS-J-V81-P2442
401. WANG-W, OKAMOTO-K, ROUNDS-J, CHAMBERS-E, JACOBS-DO-2001-
SURGERY-V129-P209

STASKO-A, ONDRIAŠ-K*, MIŠÍK-V, SZOCSOVÁ H., GERGEL-D
1990-CHEM-PAP-CHEM-ZVESTI-V44-P493

Citácie v SCI: 1

402. SOTNIKOVA-R, STEFEK-L, OKRUHLICOVA-L-2001-METHOD-FIND-EXP-
CLIN-V23-P121

STASKO-A, BREZOVA-V, BISKUPIC-S, ONDRIŠ-K*
1994-FREE-RADICAL-BIOM-MED-V17-P545

Citácie v SCI: 1

403. SCHERP-P, GROTHA-R, KUTSCHERA-U-2001-PLANT-BIOL-V3-P311

STHROM-C, BARANČK-M*, VON-BRUHL-ML, KILIAN-SAR, SCHAPER-W
2000-J-CARDIOVASC-PHARMACOL-V36-P218

Citácie v SCI: 4

404. ARAUJO-EG, BIANCHI-C, SATO-K, FARO-R, LI-XA, SELLKE-FW-2001-J-THORAC-CARDIOV-SUR-V121-P773
405. ELSASSER-A, SUZUKI-K, LORENZ-MEYER-S, BODE-C, SCHAPER-J-2001-BASIC-RES-CARDIOL-V96-P219
406. SCHULZ-R, COHEN-MV, BEHREND-S, DOWNEY-JM, HEUSCH-G-2001-CARDIOVASC-RES-V52-P181
407. SCHULZ-R, GRES-P, HEUSCH-G-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V280-P-H2175

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

Citácie v SCI: 1

408. RAVINGEROVA-T, NECKAR-J, KOLAR-F, STETKA-R, VOLKOVOVA-K, ZIEGELHOFFER-A, STYK-J-2001-BASIC-RES-CARDIOL-V96-P160

TANABE-K, TUCKER-SJ, ASHCROFT-FM, PROKS-P*, KIOKA-A, AMACHI-T, UEDA-K
2000-BIOCHEM-BIOPHYS-RES-COMM-V272-P316

Citácie v SCI: 1

409. BABENKO-AP, BRYAN-J-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P49083

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: 10

410. BABENKO-AP, BRYAN-J-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P49083
411. LU-T, HOSHI-T, WEINTRAUB-NK, SPECTOR-AA, LEE-HC-2001-J-PHYSIOL-V537-P811
412. KOSTER-JC, KNOPP-A, FLAGG-TP, MARKOVA-KP, SHA-Q, ENKVETCHAKUL-D, BETSUYAKU-T, YAMADA-KA, NICHOLS-CG-2001-CIRC-RES-V89-P1022
413. CRAWFORD-RM, RANKI-HJ, BOTTING-CH, BUDAS-GR, JOVANOVIĆ-A-2001-FASEB-J-V15-P5
414. PARTRIDGE-CJ, BEECH-DJ, SIVAPRASADARAO-A-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P35947
415. MORGAN-NG, CHAN-SLF-2001-CURR-PHARM-DESIGN-V7-P1413
416. MACDONALD-PE, HA-XF, WANG-J, SMUKLER-SR, SUN-AM, GAISANO-HY, SALAPATEK-AMF, BACKX-PH, WHEELER-MB-2001-ENDOCRINOLOG-V15-P1423
417. MANLEY-PW, LOFFLER-WALZ-C, RUSS-U, HAMBROCK-A, MOENIUS-T, QUAST-U-2001-BRIT-J-PHARMACOL-V133-P275

418. AGUILAR-BRYAN-L, BRYAN-J, NAKAZAKI-M-2001-PROG-HORM-RES-V56-P47
419. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E, NICHOLS-CG-2001-BIOPHYS-J-V80-P719

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

Citácie v SCI: 8

420. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E, NICHOLS-CG-2001-BIOPHYS-J-V80-P719
421. JOHN-SA, WEISS-JN, RIBALET-B-2001-J-GEN-PHYSIOL-V118-P391
422. LI-L, WU-JP, JIANG-C-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P36673
423. LIU-GX, HANLEY-PJ, RAY-J, DAUT-J-2001-CIRC-RES-V88-P918
424. LU-T, HOSHI-T, WEINTRAUB-NK, SPECTOR-AA, LEE-HC-2001-J-PHYSIOL-LONDON-V537-P811
425. LU-T, WU-L, XIAO-J, YANG-J-2001-J-GEN-PHYSIOL-V118-P509
426. PIAO-HL, CUI-NR, XU-HX, MAO-JZ, ROJAS-A, WANG-RP, ABDULKADIR-L, KRAUTER-T, RUPPERSBERG-JP, BAUKROWITZ-T-2001-MOL-PHARMACOL-V59-P1086
427. XU-HX, WU-JP, CUI-NR, ABDULKADIR-L, WANG-RP, MAO-JZ, GIWALLR, CHANCHEVALAP-S, JIANG-C-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P38690

TUCKER-SJ, GRIBBLE-FM, PROKS-P*, TRAPP-S, RYDER-TJ, HAUG-T, REIMANN-F, ASHCROFT-FM
1998-EMBO-J-V17-P3290

Citácie v SCI: 9

428. AGUILAR-BRYAN-L, BRYAN-J, NAKAZAKI-M-2001-HORM-RES-V56-P47
429. BABENKO-AP, BRYAN-J-2001-J-BIOL-CHEM-V276-P49083
430. ENKVETCHAKUL-D, BETSUYAKU-T, YAMADA-KA, NICHOLS-CG-2001-CIRC-RES-V89-P1022
431. ENKVETCHAKUL-D, LOUSSOUARN-G, MAKHINA-E, NICHOLS-CG-2001-BIOPHYS-J-V80-P719
432. KOSTER-JC, KNOPP-A, FLAGG-TP, MARKOVA-KP, SHA-Q, LISS-B, ROEPER-J-2001-MOL-MEMBR-BIOL-V18-P117
433. MIKHAILOV-MV, MIKHAILOVA-EA, ASHCROFT-SJH-2001-FEBS-LETT-V499-P154
434. SADJA-R, SMADJA-K, ALAGEM-A-2001-NEURON-V29-P669
435. SCHUIT-FC, HUYPENS-P, HEIMBERG-H, PIPELEERS-DG-2001-DIABETES-V50-P1
436. YI-BA, LIN-YF, JAN-YN, JAN-LY-2001-NEURON-V29-P657

VRBANOVA-A, STANKOVICOVA-T, DOCOLOMANSKY-P*, STEFKO-I, ZIEGELHOFFER-A, BREIER-A*
1994-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V13-P433

Citácie v SCI: 1

437. GORSHKOVA-IA, GORSHKOV-BA, FEDOREEV-SA, STONIK-VA-2001-COMP-BIOCHEM-PHYS-V128-P531

WELLING-A, LACINOVÁ-L*, DONATIN-K, LUDWIG-A, BOSSE-E, FLOCKERZI-V,
HOFMANN-F
1995-PFLÜGERS-ARCH-V429-P400

Citácie v SCI: 3

438. BERNATCHEZ-G, SAUVE-R, PARENT-L-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V184-P143
439. LEURANGUER-V, MANGONI-ME, NARGEOT-J, RICHARD-S-2001-J-CARDIOVASC-PHARM-V37-P649
440. XI-Q, ANGUS-JA-2001-ARCH-PHARMACOL-V364-P430

XIA-J, SOKOL-L, LACINOVÁ-L*, ITO-H, KLUGBAUER-A, HOFMANN-F, KASS-RS
1999-BIOPHYS-J-V76-P259

Citácie v SCI: 1

441. ZHOROV-BS, FOLKMAN-EV, ANANTHANARAYANAN-VS-2001-ARCH-BIOCHEM-BIOPHYS-V393-P22

ZAHRADNÍK-I*, ZACHAR-J
1983-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V2-P181

Citácie v SCI: 1

442. DEVLIN-CL-2001-BIOL-BULL-V200-P344

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, MINAROVIČ-I*, VENEMA-RC, MÉSZÁROS-LG
1997-CELL-CALCIUM-V22-P447

Citácie v SCI: 13

443. AHMMED-GU, XU-YF, DONG-PH, ZHANG-Z, EISERICH-J, CHIAMVIMONVAT-N-2001-CIRC-RES-V89-P1005
444. BLOCH-W, ADDICKS-K, HESCHELER-J, FLEISCHMANN-BK-2001-MICROSC-RES-TECHNIQ-V55-P259
445. GUO-Y, PETROF-BJ, HUSSAIN-SNA-MUSCLE-NERVE-V24-P1468
446. HEUNKS-LMA, MACHIELS-HA, DEKHUIJZEN-PNR, PRAKASH-YS, SIECK-GC-2001-J-APPL-PHYSIOL-V91-P2117
447. KAMINSKI-H, ANDRADE-FH-2001-NEUROMUSCULAR-DISORD-V11-P517
448. KOULEN-P, THROWER-EC-2001-MOL-NEUROBIOL-V24-P65
449. PESSAH-IN-2001-PEST-MANAG-SCI-V57-P941
450. SUN-JH, XIN-CL, EU-JP, STAMLER-JS, MEISSNER-G-2001-P-NATL-ACAD-SCI-USA-V98-P11158
451. SUTHERLAND-H, KHUNDKAR-R, ZOLLE-O, MCARDLE-A, SIMPSON-AWM, JARVIS-JC, SALMONS-SA-2001-NITRIC-OXIDE-BIOL-CH-V5-P475
452. TEWS-DS-2001-MICROSC-RES-TECHNIQ-V55-P181
453. WARD-CA, LIU-HQ, LEE-SS-2001-GASTROENTEROLOGY-V121-P1209
454. ZIOLO-MT, KATOH-H, BERS-DM-2001-CIRCULATION-V104-P2961
455. ZIOLO-MT, KATOH-H, BERS-DM-2001-AM-J-PHYSIOL-HEART-C-V281-PH2295

ZAHRADNÍKOVÁ-A*, PALADE-P
1993-BIOPHYS-J-V64-P991

Citácie v SCI: 1

456. KUMAGAI-M, SAINO-T-2001-HISTOCHEM-CELL-BIOL-V115-P285

ZAHRADNÍ KOVÁ A*, ZAHRADNÍ K-I*
1993-PFLÜGERS-ARCH-V425-P555

Citácie v SCI: 1

457. KOULEN-P, THROWER-EC-2001-MOL-NEUROBIOL-V24-P65

ZAHRADNÍ KOVÁ A*, ZAHRADNÍ K-I*
1995-BIOPHYS-J-V69-P1780

Citácie v SCI: 1

458. SAFTENKU-E, WILLIAMS-AJ, SITSAPESAN-R-2001-BIOPHYS-J-V80-P2727

ZAHRADNÍ KOVÁ A*, ZAHRADNÍ K-I*
1996-BIOPHYS-J-V71-P2996

Citácie v SCI: 1

459. SAFTENKU-E, WILLIAMS-AJ, SITSAPESAN-R-2001-BIOPHYS-J-V80-P2727

ZAHRADNÍ KOVÁ A*, ZAHRADNÍ K-I*
1999-BIOCHIM-BIOPHYS-ACTA-BIOMEMBRANES-V1418-P268

Citácie v SCI: 1

460. BAARTSCHEER-A-2001-CARDIOVASC-RES-V49-P249

ZAHRADNIKOVA-A*, ZAHRADNIK-I*, GYORKE-I, GYORKE-S
1999-J-GEN-PHYSIOL-V114 -P787

Citácie v SCI: 5

461. BOHLE-T, BRANDT-MC, HENN-N, SCHMIDT-A, BLOCH-W, BEUCKELMANN-DJ-2001-FEBS-LETT-V505-P419
462. KOULEN-P, JANOWITZ-T, JOHENNING-FW, EHRLICH-BE-2001-J-MEMBRANE-BIOL-V183-P155
463. LAMB-GD, LAVER-DR, STEPHENSON-DG-2001-J-GEN-PHYSIOL-V116-P883
464. SAFTENKU-E, WILLIAMS-AJ, SITSAPESAN-R-2001-BIOPHYS-J-V80-P2727
465. SITSAPESAN-R, WILLIAMS-AJ-2001-J-GEN-PHYSIOL-V116-P867

ZACHAROVÁ D, UHRÍK B*
1978-ARCH-INT-PHYSIOL-BIOCHIM-V86-P99

Citácie v SCI: 1

466. KROLENKO-SA, LUCY-JA-2001-INT-REV-CYTOL-V202-P243

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

Citácie v SCI: 1

467. KROLENKO-SA, LUCY-JA-2001-INT-REV-CYTOL-V202-P243

ZIEGELHOFFER-A, RAVINGEROVA-T, DZURBA-A, TRIBULOVA-A, SLEZAK-J, BREIER-A*, SZEKERES-L
1996-J-MOL-CELL-BIOCHEM-V160-P257

Citácie v SCI: 1

468. WU-S, YU-XC, SHAN-J, WONG-TM, CHEN-CF, PANG-KT-2001-LIFE-SCI-V68-P2853

ZIEGELHOFFER-A, RAVINGEROVA-T, STYK-J, SEBOKOVA-J, WACZULIKOVA-I, BREIER-A*, DZURBA-A, VOLKOVOVA-K, CARSKY-J, TURECKY-L
1997-J-MOL-CELL-BIOCHEM-V176-P191

Citácie v SCI: 3

469. EL-KHATIB-AS, MOUSTAFA-AM, ABDEL-AZIZ-AA, AL-SHABANAH-OA, EL-KASHEF-HA-2001-PHARMACOL-RES-V43-P233
470. SOWERS-JR, EPSTEIN-M, FROLICH-ED-2001-HYPERTENSION-V37-P1053
471. SINGAL-PK, BELLO-KLEIN-A, FARAHMAND-F, SANDHAWALIA-V-2001-ADV-EXP-MED-BIOL-V498-P213

ZIEGLER-W, GABURJAKOVA-J*, GABURJAKOVA-M*, SIVAK-B, REHACEK-V, TVAROZEK-V, HIANIK-T
1998-COLOID-SURFACES-PHYSCOCHEM-ENG-ASPECTS-V140-P357

Citácie v SCI: 1

472. TROJANOWICZ-K-2001-J-ANAL-CHEM-V371-P246

ŽUBOR-V, BREIER-A*, HORVATHOVÁM, HAGAROVÁD*, GEMEINER-P, MISLOVIČOVA-D
1993-COLL-CZECH-CHEM-COMMUN-V58-P445

Citácie v SCI: 1

473. QUEIROZ-JA, TOMAZ-CT, CABRAL-JM-2001-J-BIOTECHNOL-V87-P143

12. Citácie podľa iných indexov a báz

BREIER-A*, SULOVA-Z*, VRBANOVA-A
1998-GEN-PHYSIOL-BIOPHYS-V17-P179

ANONYMUS SIGMA-ALDRICH CATALOGUE, PRODUCT NAME: ADENOSINE 5'-TRIPHOSPHATASE, PRODUCT NUMBER: A7510, [HTTP://WWW.SIGMA-ALDRICH.COM/](http://www.sigma-aldrich.com) PRESNÁADRESA:
[HTTP://WWW.SIGMAALDRICH.COM/CGI-BIN/HSRUN/DISTRIBUTED/HAHTSHOP/HAHTPAGE/FRMCATALOGSEARCHP.OST?BRAND=SIGMA&PRODNO=A7510](http://www.sigmaaldrich.com/cgi-bin/hsrun/distributed/hahtshop/hahtpage/frmcatalogsearchp.ost?brand=sigma&prodno=a7510)

13. Citácie v monografiách, učebniciach a iných knižných publikáciách

ZAHRADNÍ KOVÁ-A*, DURA-M*, GYÖRKE-S
1999-PFLUG-ARCH-V438-P283

1. BERS-DM-2001-EXCITATION-CONTRACTION COUPLING AND
CARDIAC CONTRACTILE FORCE, KLUWER PUBLISHERS

ZAHRADNIKOVA-A*, ZAHRADNIK-I*, GYORKE-I, GYORKE-S
1999-J-GEN-PHYSIOL-V114 -P787

2. BERS-DM-2001-EXCITATION-CONTRACTION COUPLING AND
CARDIAC CONTRACTILE FORCE, KLUWER PUBLISHERS

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

| Meno prednášateľa | Názov predmetu | Hod. týžd | Hod. úhrn. | Názov katedry a školy |
|------------------------------|---|-----------|------------|--|
| RNDr. M. Barančík, CSc. | Preddiplomová prax | 42,5 | 85 | Katedra fyziológie rastlín PriF UK, BA |
| Ing. A. Breier, DrSc | Bunková morfológia | 2 | 4 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| Ing. P. Dočolomanský, CSc. | Preddiplomová prax | 42,5 | 85 | Katedra farmakológie a toxikológie FaF UK, BA |
| 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 |
| doc. Ing. O. Križanová, CSc. | Preddiplomová prax | 8 | 32 | Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA |
| RNDr. Ľ. Lacinová, CSc. | Bunková morfológia | 2 | 4 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| RNDr. Ľ. Lacinová, CSc. | Preddiplomová prax | 42,5 | 85 | Katedra biochémie PriF UK, BA |
| RNDr. Ľ. Lacinová, CSc. | Jiné pohľady na prírodu | 2 | 12 | Katedra environmentálnych štúdií Masarykovy Univerzity, Brno, ČR |
| RNDr. K. Ondriaš, DrSc. | Bunková morfológia | 2 | 4 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| RNDr. J. Orlický, CSc. | Bunková morfológia | 2 | 4 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| RNDr. H. Poláková, CSc. | Preddiplomová prax | 42,5 | 85 | Katedra molekulárnej biológie PriF UK, BA |
| MUDr. B. Uhrík, CSc. | Bunková morfológia | 2 | 2 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| MUDr. B. Uhrík, CSc. | Preddiplomová prax | 42,5 | 85 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| RNDr. I. Zahradník, CSc. | Bunková morfológia | 2 | 4 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |
| RNDr. I. Zahradník, CSc. | Preddiplomová prax | 4 | 80 | Katedra rastlinnej fyziológie PriF UK, BA |

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

1. Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd

| Krajina | Druh dohody | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| | MAD, KD, VTS | | Medziústavná | | Ostatné | |
| | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní |
| Švajčiarsko | | | | | B. Maco | 365 |
| Francúzsko | | | | | M. Novotová | 30 |
| Francúzsko | | | | | I. Zahradník | 7 |
| SRN | | | E. Lacinová | 60 | | |
| USA | | | | | I. Zahradník | 4 |
| USA | | | A. Zahradníková | 60 | A. Zahradníková | 20 |
| Veľká Británia | | | | | I. Zahradník | 3 |
| Počet vyslaní spolu | | 0 | | 120 | | 429 |

2. Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd

| Krajina | Druh dohody | | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | MAD, KD, VTS | | Medziústavná | | Ostatné | |
| | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní | Meno pracovníka | Počet dní |
| Počet prijatí spolu | | 0 | | 0 | | 0 |

3. Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí

| Krajina | Názov konferencie | Meno pracovníka | Počet dní |
|-----------|---|-----------------|-----------|
| Argentína | International Biophysics Congress | I. Zahradník | 5 |
| Argentína | Intracellular Ca signaling in heart | I. Zahradník | 1 |
| Argentína | International Biophysics Congress | A. Zahradníková | 5 |
| Argentína | Intracellular Ca signaling in heart | A. Zahradníková | 1 |
| Austrália | HHMI Meeting of International Research Scholars | A. Zahradníková | 6 |
| Holandsko | European Human Genetics Conference | E. Kádasi | 5 |
| Holandsko | European Human Genetics Conference | H. Poláková | 5 |
| Chile | Symposium Calcium signaling | I. Zahradník | 2 |
| Chile | Symposium Calcium signaling | A. Zahradníková | 2 |
| SRN | Joint Meeting of the British Physiological Society, Scandinavian Physiological Society and German Physiological Society | L. Lacinová | 5 |
| USA | HHMI Meeting Neurosciences | P. Novák | 10 |
| USA | Biophysical Society Meeting | A. Zahradníková | 5 |
| USA | HHMI Meeting Neurosciences | A. Zahradníková | 5 |

Vysvetlivky:

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