

## Current Contents Publications

ALTANER, Čestmír - ALTENEROVÁ, Veronika - CIHOVÁ, Marína - ONDIČOVÁ, Katarína - RYCHLÝ, Boris - BAČIAK, Ladislav - MRAVEC, Boris. Complete regression of glioblastoma by mesenchymal stem cells mediated prodrug gene therapy simulating clinical therapeutic scenario. In *International journal of cancer*. Vol. 134, iss. 6 (2014), s. 1458-1465. ISSN 0020-7136.

BARBIERIKOVÁ, Zuzana - STAŠKO, Andrej - SEMANOVÁ, Jana - DVORANOVÁ, Dana - KARABÍN, Michal - BELLA, Maroš - MILATA, Viktor - BREZOVÁ, Vlasta. Photoinduced processes of 2,1,3-benzoselena(thia)diazole derivatives in dimethylsulfoxide: an in situ EPR spin trapping study. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 9 (2014), s. 1449-1460. ISSN 0026-9247. Projekt: APVV-0038-11 122 ; 1/0289/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0339-10 122.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - MEDVECKÝ, Michal - FILIPOVÁ, Alexandra - MONCOL', Ján - GEMBICKÝ, Milan - PRÓNAYOVÁ, Naďa - FISCHER, Róbert. New Synthetic Approach to C5-Hydroxymethyl-Substituted Polyhydroxylated Pyrrolizidines. In *Synlett*. Vol. 25, iss. 11 (2014), s. 1616-1620. ISSN 0936-5214.

BEŇADIKOVÁ, Daniela - ČURILLOVÁ, Júlia - LACEK, Tomáš - RAKOVSKÝ, Erik - MONCOL', Ján - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - FISCHER, Róbert. 4,5-Unsubstituted 2,3-dihydroisoxazoles in the synthesis of racemic 4-substituted isoxazolidine-5-carbonitriles. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 35 (2014), s. 5585-5593. ISSN 0040-4020.

ENEV, Vojtěch - POSPÍŠILOVÁ, Ľubica - KLUČÁKOVÁ, Martina - LIPTAJ, Tibor - DOSKOČIL, Leoš. Spectral characterization of selected humic substances. In *Soil and Water Research*. Vol. 9, iss. 1 (2014), s. 9-17. ISSN 1801-5395.

GÁLISOVÁ, Andrea - BAČIAK, Ladislav - JOZEFOMIČOVÁ, Mária - JUST KUKUROVÁ, Ivica - KEBIS, Anton - AMBRUŠOVÁ, Katarína - DUBOVICKÝ, Michal - CSÁSZÁROVÁ, Estera - SADLOŇOVÁ, Irina - KRONNERWETTER, Claudia - BERG, Andreas - KRŠŠÁK, Martin - KAŠPAROVÁ, Svatava. Pathophysiological rat model of vascular dementia: Magnetic resonance spectroscopy, microimaging and behavioral study. In *Brain Research*. Vol. 1568 (2014), s. 10-20. ISSN 0006-8993.

HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - LIPTAJ, Tibor - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - PRÓNAYOVÁ, Naďa - SOTÁK, Tomáš. Cyclopentanone: A raw material for production of C-15 and C-17 fuel precursors. In *Biomass and Bioenergy*. Vol. 63 (2014), s. 291-299. ISSN 0961-9534.

KALIŇÁK, Michal - ŠIMKOVIČ, Martin - ŽEMLA, Peter - MAŤAŤA, Matej - MOLNÁR, Tomáš - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. Changes in metabolome and in enzyme activities during germination of *Trichoderma atroviride* conidia. In *FEMS Microbiology Letters*. Vol. 357, iss. 2 (2014), s. 201-207. ISSN 1574-6968.

MIKLÁŠOVÁ, Natália - FISCHER-FODOR, Eva - MIKLÁŠ, Roman - KUCKOVÁ, Lenka - KOŽÍŠEK, Jozef - LIPTAJ, Tibor - SORITAU, Olga - VALENTOVÁ, Jindra - DEVÍNSKY, Ferdinand. Synthesis and characterization of new biologically active palladium(II) complexes with (1E,6E)-1,7-bis(3,4-dieethoxyphenyl)-1,6-heptadiene-3,5-dione. In *Inorganic Chemistry Communications*. Vol. 46 (2014), s. 229-233. ISSN 1387-7003.

PEHLIVAN KARAKAS, Fatma - SOHRETOGLU, Didem - LIPTAJ, Tibor - ŠTUJBER, Michal - UCAR TURKER, Arzu - MARÁK, Jozef - CALIS, İhsan - YALCIN, Funda Nuray. Isolation of an oleanane-type saponin active from *Bellis perennis* through antitumor bioassay-guided procedures. In *Pharmaceutical biology*. Vol. 52, iss. 8 (2014), s. 951-955. ISSN 1744-5116.

RABONG, Constantin - SCHUSTER, Christoph - LIPTAJ, Tibor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - DELCHEV, Vassil B. - JORDIS, Ulrich - PHOPASE, Jaywant. N xo beta structure mimicry: an ultrashort turn/hairpin mimic that folds in water. In *RSC Advances*. Vol. 4, iss. 41 (2014), s. 21351-21360. ISSN 2046-2069.

SVĚTLÍK, Ján - PRÓNAYOVÁ, Naďa - ŠVORC, Ľubomír - FRECER, Vladimír. A complicated path of salicylaldehyde through the Biginelli reaction: a case of unexpected spiroketalization. In *Tetrahedron*. s. 8354-8360. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0797-11 122 ; 1/0051/13 113.

ŠAFARČ, Peter - MARCHALÍN, Štefan - ŽÚŽIOVÁ, Jozefína - PRÓNAYOVÁ, Naďa - LAWSON, Ata Martin - DAICH, Adam. En-route to scarce furo[3,2-f]indolizidines, -indolizidin-9-ols and their stable quaternary ammonium salts based on the stereoselective catalytic hydrogenation of furan nucleus. In *Tetrahedron*. Vol. 70, iss. 37 (2014), s. 6506-6514. ISSN 0040-4020. Projekt: APVV-0204-10 122.

ŠEBEKOVÁ, Katarína - DUŠINSKÁ, Mária - KLENOVICOVÁ, Kristina Simon - KOLLÁROVÁ, Radana - BOOR, Peter - KEBIS, Anton - STARUCHOVÁ, Marta - VLKOVÁ, Mariana - CELEC, Peter - HODOSY, Július - BAČIAK, Ladislav - TUŠKOVÁ, Radka - BEŇO, Milan - TULINSKÁ, Jana - PRÍBOJOVÁ, Jana - BILANIČOVÁ, Dagmar - POJANA, Giulio - MARCOMINI, Antonio - VOLKOVOVÁ, Katarína. Comprehensive assessment of nephrotoxicity of intravenously administered sodium-oleate-coated ultra-small superparamagnetic iron oxide (USPIO) and titanium dioxide (TiO<sub>2</sub>) nanoparticles in rats. In *Nanotoxicology*. Vol. 8, iss. 2 (2014), s. 142-157. ISSN 1743-5390.

ŠTUJBER, Michal - BELDAR, Sagar - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Structural analysis of an impurity of the drug landiolol. In *Magnetic resonance in chemistry*. Vol. 52, iss. 3 (2014), s. 122-127. ISSN 0749-1581.

ŠULLA, Igor - BAČIAK, Ladislav - JURÁNEK, Ivo - CICHOLESOVÁ, Tatiana - BOLDIŽÁR, Martin - BALIK, Vladimír - LUKÁČOVÁ, Nadežda. Assessment of motor recovery and MRI correlates in a porcine spinal cord injury model. In *Acta Veterinaria Brno*. Vol. 83, iss. 4 (2014), s. 393-397. ISSN 0001-7213.

ŽEMLIČKA, Lukáš - FODRAN, Peter - LUKEŠ, Vladimír - VAGÁNEK, Adam - SLOVÁKOVÁ, Mariana - STAŠKO, Andrej - DUBAJ, Tibor - LIPTAJ, Tibor - KARABÍN, Michal - BIROŠOVÁ, Lucia - RAPTA, Peter. Physicochemical and biological properties of luteolin-7-O-beta-d-glucoside (cynaroside) isolated from *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. In *Monatshefte für Chemie - Chemical Monthly [elektronický zdroj]*. Vol. 145, iss. 8 (2014), s. 1307-1318. ISSN 0026-9247.

## Patent Application

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. Prísada na zvýšenie cetánového čísla dieselových palív alebo biodieselových palív a jej použitie. Additive for cetane number improvement of diesel or biodiesel fuels and its utilization. Slovak patent application 50018-2013, číslo prihlášky 50018-2013, dátum zverejnenia prihlášky 4.12.2014 Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2014. 7 p

## Published Conference Contributions

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svatava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Aplikácia MRI pri skúmaní obnovy mozgu po poškodení u zebričky červenozobej. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava*. 1. vyd. Bratislava : Vydavateľstvo Univerzity Komenského, 2014, S. 442-447. ISBN 978-80-223-3592-8.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠORAL, Michal - BREZA, Martin. PPD Antioxidants: DFT and NMR Studies. In *Scientific Meeting of Institute of Physical Chemistry and Chemical Physics, Kočovce 28.-30.5.2014 [elektronický zdroj] : Book of Contributors*. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 31-32. ISBN 978-80-89597-22-2. Projekt: 1/0327/12 113.

TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Estera - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal - KAŠPAROVÁ, Svatava. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on neurochemical profile in adult rat offspring. In vitro <sup>1</sup>H MRS study. In *Študentská vedecká konferencia*

*PriF UK 2014 - zborník recenzovaných príspevkov, 9. apríl 2014, Bratislava. 1. vyd. Bratislava : Vydatelstvo Univerzity Komenského, 2014, s. 790-795. ISBN 978-80-223-3592-8.*

DOROTÍKOVÁ, Sandra - GATIAL, Anton - PLEVOVÁ, Kristína - MILATA, Viktor - PRÓNAYOVÁ, Naďa - MATĚJKO, Pavel. Isomerizational and conformational study of 3-fluorophenylamino-2-acetyl propenenitrile (FPAAPN). In *32th European Congress on Molecular Spectroscopy 2014. EUCMOS 2014. Düsseldorf, Germany, August 24 to August 29, 2014 : Book of Abstracts*. Düsseldorf : Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, 2014, s. 289. ISBN 978-3-00-046327-3. Projekt: 2003SP200280203 67 ; 1/0327/12 113 ; 1/0829/14 113 ; APVV-0202-10 122.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - ŽEMLA, Peter - ŠIMKOVIČ, Martin - VAREČKA, Ľudovít - HUDECOVÁ, Daniela. <sup>1</sup>H NMR metabolome changes during the life cycle of trichoderma atroviride. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments), 27.4.-30.4.2014, Valtice*. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-34. ISBN 978-80-86441-45-0.

MAZÚR, Milan - HUSÁRIKOVÁ, Lucia - KALIŇÁK, Michal. From grape to wine: A NMR spectroscopy-guide-tour. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments), 27.4.-30.4.2014, Valtice*. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-13. ISBN 978-80-86441-45-0.

PUŠKÁROVÁ, Ingrid - ŠTUJBER, Michal - BREZA, Martin. DFT and NMR studies of PPD antioxidants. In *XIV. Setkání fyzikálních chemiků a elektrochemiků, Brno, 3.-4.6.2014 : sborník příspěvků*. Brno : Mendelova univerzita v Brně, 2014, s. 128-129. ISBN 978-80-210-6842-1.

ŠTUJBER, Michal - RABONG, Constantin - BESEDA, Igor - BREZA, Martin - LIPTAJ, Tibor. Application of selective 2D NMR experiments in the structural analysis of a derivative of the drug landiolol. In *29th NMR Valtice, Central European NMR Meeting (Theoretical NMR Predictions for Guiding Experiments), 27.4.-30.4.2014, Valtice*. Brno : Stuare, s.r.o., 2014, p. C-29. ISBN 978-80-86441-45-0.

VYVIURSKA, Olga - JAKUBÍK, Tibor - ŠPÁNIK, Ivan. Analysis of plum spirits produced by different plum varieties by GCxGC. In *20th International Symposium on Separation Science ISSS 2014, August 30 - September 2, 2014, Prague : book of proceedings*. Pardubice : Radanal, 2014, s. 163. ISBN 978-80-7395-777-3. Projekt: 1/0573/14 113.

ANTALOVÁ, Ivana - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana. Syntéza 2,3-disubstituovaných tetrahydrofuranov, štúdium vplyvu ochranej skupiny na diastereoselektivitu pd(ii)-katalyzovanej cyklizácie. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, S. 327-328. ISBN 978-80-227-4268-9. Projekt: 1/0488/14 113 ; ITMS - 26240120001 268 ; ITMS - 26240120025 268.

DAUČÍK, Pavol - HÁJEKOVÁ, Elena - BUČINSKÝ, Lukáš - HADVINOVÁ, Marcela - JAKUBÍK, Tibor. Bioprísada zlepšujúca cetánové číslo palív. In *Konferencia NITT SK 2014 : Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí. Zborník abstraktov, Bratislava, SR, 8. 10. 2014*. 1. vyd. Bratislava : CVTI SR, 2014, s. 50. ISBN 978-80-89354-33-7.

DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - LÁSIKOVÁ, Angelika - GRACZA, Tibor. Synthesis of 2,3-disubstituted tetrahydrofurans and assignment of the relative configuration using NMR spectroscopy. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts*. 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970648-5-3.

GRŇOVÁ, Zuzana - ŠTUJBER, Michal - LIPTAJ, Tibor. DOSY NMR. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladatelstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 26. ISBN 978-80-227-4169-9.

KALIŇÁK, Michal - ŠKORÍK, Ján - LIPTAJ, Tibor - VAREČKA, Ľudovít. NMR metabolomics - current state and future prospects. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava* :

*zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, s. 47. ISBN 978-80-970164-6-3.

KALIŇÁK, Michal - LIPTAJ, Tibor. Kvantitatívne merania pomocou NMR spektroskopie. In *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi. ACP 2014 [elektronický zdroj] : Zborník abstraktov z XIII. konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava, 1.-4. jún 2014.* 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, USB kľúč, s. 53. ISBN 978-80-227-4169-9.

KAŠPAROVÁ, Svetava - TUŠKOVÁ, Radka - CSÁSZÁROVÁ, Estera - JUST KUKUROVÁ, Ivica - DUBOVICKÝ, Michal. Effect of developmental administration of antidepressant venlafaxine on brain metabolism after acute stress in adult rat offspring. In vivo 1H MRS study. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014.* Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 44-45. ISSN 1337-6853.

KLEŠČÍKOVÁ, Lucia - FISCHER, Róbert - FIŠERA, Ľubor - ŠORAL, Michal. Novel 4-bromo-2,3-dihydroisoxazoles: synthesis and applications. In *XXXIst Conference of Organic Chemists. Advances in Organic Chemistry, Smolenice, September 14-18, 2014 : Book of Abstracts.* 1. vyd. Bratislava : RádioPrint, 2014, s. 60. ISBN 978-80-970648-5-3.

LIPTÁK, Boris - TUŠKOVÁ, Radka - KAŠPAROVÁ, Svetava - DUBOVICKÝ, Michal. Cognitive features of male Wistar rats in an aging model induced by D-galactose. In *Interdisciplinary Toxicology : TOXCON 2014, 19th Interdisciplinary Toxicology Conference, Stará Lesná, September 24-26 2014.* Vol. 7, suppl. 1 (2014), s. 59. ISSN 1337-6853.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Regenerácia striatálnej oblasti Area X u dospelých samcov zebričky červenozobej (*Taeniopygia guttata*) po poškodení. In *8. Ivanské dni mladých biológov, Ivanka pri Dunaji, 24.6.2014 : program a abstrakty.* Bratislava : Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV, 2014, S. 14. ISBN 978-80-971680-0-1.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava. Vplyv dopamínových D3 receptorov na obnovu mozgu v dospelosti. In *Zborník abstraktov 90. fyziologické dni Bratislava, 4.-6. február 2014.* Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2014, S. 135. ISBN 978-80-223-3555-3.

PALUŠKOVÁ, Veronika - KRYŠTOFOVÁ, Svetlana - COCULOVÁ, Martina - STANOVÁ, Iveta - KALIŇÁK, Michal. Identifikácia a traskriptomický profil génov kódujúcich syntázy polyketidov v kmeňoch *Trichoderma atroviride* so zvýšenou produkciou rodolamprometrínu. In *XXIV. biochemický zjazd SSBMB a ČSBMB, 18.-21.9.2014, Bratislava : zborník prednášok a posterov.* 1. vyd. Bratislava : Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV, 2014, S. 208. ISBN 978-80-970164-6-3. Projekt: APVV-0282-10 122.

JAMPÍLEK, Jozef - KOS, Jiří - ZADRAŽILOVÁ, Iveta - GONĚC, Tomáš - HRUBÁ, Michaela - MORAVCOVÁ, Marie - ŠTUJBER, Michal - LIPTAJ, Tibor. Synthesis and antimicrobial activity of hydroxy(aza)naphthalenecarboxamides. In *7th Central Europe Conference "Chemistry towards Biology", September, 9-12th 2014, Katowice, Poland.* Katowice : Uniwersytet Śląski w Katowicach, 2014, p. O5.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Dopaminergic modulation of striatal injury and its mapping using in vivo MRI in songbirds. In *9th FENS Forum of neuroscience, 5.-9. July 2014, Milan, Italy.* 1. vyd. Brussels : FENS, 2014, S. A042.

LUKÁČOVÁ, Kristína - BOSÍKOVÁ, Eva - BAČIAK, Ladislav - KAŠPAROVÁ, Svetava - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica. Regeneration of striatal vocal area in songbirds: in a view of MRI and immunohistochemistry. In *VII European Conference on Behavioural Biology, Prague, July 17-20, 2014 : book of abstracts.* 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2014, S. 61.

## **Other Publications**

MICHALÍK, Martin - VAGÁNEK, Adam - POLIAK, Peter. Water Effect on the Bond Dissociation Energy of O-H and N-H Bonds in Phenol and Aniline: The Testing of Simple Molecular Dynamics Model. In *Acta Chimica Slovaca*. Vol. 7, no. 2 (2014), s. 123-128. ISSN 1337-978X.