Richter Gedeon kutatói publikációk 2021

**Acute blockade of NR2C/D subunit‐containing N‐methyl‐D‐aspartate receptors modifies sleep and neural oscillations in mice**

Pálfi Emese - Lévay György - Czurkó András - Lendvai Balázs - Kiss Tamás

J. Sleep Res. 2021. 30(4): e13257.

**Antimicrobial, Antioxidant and Antiproliferative Secondary Metabolites from Inonotus nidus-pici**

Garádi Zsófia - Dékány Miklós - Móricz Ágnes M. - Gaál Anikó - Papp Viktor - Béni Szabolcs - Ványolós Attila

Molecules 2021. 26(18): Article number 5453.

**Biosimilar mAb development - quality similarity considerations**

Urbányi Zoltán

GaBI J. online 2021.

**C-N Bond Formation by Consecutive Continuous-Flow Reductions towards A Medicinally Relevant Piperazine Derivative**

Fülöp Zsolt - Bana Péter - Greiner István - Éles János

Molecules 2021. 26(7): 2040.

**Characterization of a primate blood-brain barrier co-culture model prepared from primary brain endothelial cells, pericytes and astrocytes**

Watanabe, Daisuke - Nakagawa, Shinsuke - Morofuji, Yoichi - Tóth Andrea E. - Vastag Mónika - Aruga, Jun - Niwa, Masami - Deli Mária Anna

Pharmaceutics 2021. 13(9): Article number 1484.

**Comparison of two levonorgestrel-releasing intrauterine systems for the treatment of heavy menstrual bleeding: a randomised, controlled, phase 3 trial**

Ilyin, Alexey B. - Khasanov, Albir A. - Suturina, Larisa V. - Borisova, Natalia I. - Reshetov, Zakhar S. - Foidart, Jean-Michel - Déri Judit Alexandra - Tóth Vera

Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care 2021. 26(6): 491-498.

**Computer-assisted UHPLC method development and optimization for the determination of albendazole and its related substances**

Ferencz Elek - Kelemen Éva Katalin - Obreja, Mona - Sipos Emese - Vida Sára - Urkon Melinda - Szabó Zoltán István

J. Pharm. Biomed. Anal. 2021. 203: Article number 114203.

**Contribution of analog signaling to neurotransmitter interactions and behavior: Role of transporter-mediated nonquantal dopamine release**

Román Viktor - Kedves Rita - Kelemen Kristóf - Némethy Zsolt - Sperlágh Beáta - Lendvai Balázs - Vizi E. Szilveszter

Physiol. Rep. 2021. 9(21): e15088.

**Controlling the selectivity of aminergic GPCR ligands from the extracellular vestibule**

Egyed Attila - Kelemen Ádám A. - Vass Márton - Visegrády András - Thee, Stephanie A. - Wang, Zhiyong - de Graaf, Chris - Brea, Jose - Loza, María Isabel - Leurs, Rob - Keserű György Miklós

Bioorg. Chem. 2021. 111: Article number 104832.

**Converging Evidence on D-Amino Acid Oxidase-Dependent Enhancement of Hippocampal Firing Activity and Passive Avoidance Learning in Rats**

Nagy Lili Veronika - Bali Zsolt Kristóf - Kapus Gábor - Pelsőczi Péter - Farkas Bence - Lendvai Balázs - Lévay György - Hernádi István

Int. J. Neuropsychopharmacol. 2021. 24(5): 434-445.

**Culturing and Scaling up Stem Cells of Dental Pulp Origin Using Microcarriers**

Földes Anna - Reider, Hajnalka - Varga Anita - S. Nagy Krisztina - Perczel-Kovach Katalin - Kis-Petik Katalin - DenBesten, Pamela - Ballagi András - Varga Gábor

Polymers 2021. 13(22): Article number 3951.

**Deciphering the scopolamine challenge rat model by preclinical functional MRI**

Somogyi Gergely - Hlatky Dávid - Spisák Tamás - Spisák Zsófia - Nyitrai Gabriella - Czurkó András

Sci. Rep. 2021. 11(1): Article number 10873.

**Delay-dependent cholinergic modulation of visual short-term memory in rhesus macaques**

Knakker Balázs - Oláh Vilmos - Trunk Attila - Lendvai Balázs - Lévay György - Hernádi István

Behav. Brain Res. 2021. 396: 112897.

**Development of biotherapeutics and biosimilars**

Urbányi Zoltán

Drug Discov. Today Technol. 2021. 40: 1-2.

**Development of Continuous Crystallization Process of Spironolactone Hydrate Form with a Turbidity-Based Level Control Method**

Bosits Miklós Hunor - Hoffmanné Szalay Zsófia - Pataki Hajnalka - Marosi György János - Demeter Ádám

Org. Process Res. Dev. 2021. 25(4): 760-768.

**Discovery of novel positive allosteric modulators of the alpha7 nicotinic acetylcholine receptor: Scaffold hopping approach**

Ledneczki István - Tapolcsányi Pál - Gábor Eszter - Visegrády András - Vass Márton - Éles János - Holm, Patrik - Horváth Anita - Pocsai Anikó - Mahó Sándor - Greiner István - Krámos Balázs - Béni Zoltán - Kóti János - Káncz Anna Erzsébet - Thán Márta - Kolok Sándor - Laszy Judit - Balázs Ottilia - Bugovics Gyula - Nagy József - Vastag Mónika - Szájli Ágota - Bozó Éva - Lévay György - Lendvai Balázs - Némethy Zsolt

Eur. J. Med. Chem. 2021. 214: Article number 113189.

**Diversity-oriented synthesis through gamma radiolysis: Preparation of unusual ecdysteroid derivatives activating Akt and AMPK in skeletal muscle cells**

Issaadi, Halima Meriem - Béni Zoltán - Tóth Tünde - Dékány Miklós - Hsieh, Tusty-Jiuan - Balogh György Tibor - Hunyadi Attila

Bioorg. Chem. 2021. 112: Article no. 104951.

**Dopamin D3-receptoron ható vegyületek: Klinikai vizsgálatok és terápiás profil**

Laszlovszky István

Gyógyszerészet 2021. 65(10): 579-588.

**Drugs becoming generics - The impact of genericization on the market performance of antihypertensive active pharmaceutical ingredients**

Kovács Bence - Darida Miklós - Simon Judit

Int. J. Environ. Res. Public Health 2021. 18(18): Article number 9429.

**Fragment-Based Optimization of Dihydropyrazino-Benzimidazolones as Metabotropic Glutamate Receptor-2 Positive Allosteric Modulators against Migraine**

Szabó György - Erdélyi Péter - Kolok Sándor - Vastag Mónika - Halász Attila Sándor - Kis-Varga Ágnes - Lévay György István - Béni Zoltán - Kóti János - Greiner István - Keserű György Miklós

J. Med. Chem. 2021. 64(12): 8607-8620.

**Gyorsreagálás a pandémiára, ellátásbiztonság**

Greiner István

Scientia et Securitas 2021. 2(2): 172-176.

**A hazai gyógyszertámogatás megszerzésének folyamata**

Kóczián Kristóf - Kurucz Dániel - Takács Bence

Gyógyszerészet 2021. 65(7): 393-398.

**HTS-based discovery and optimization of novel positive allosteric modulators of the alpha7 nicotinic acetylcholine receptor**

Ledneczki István - Horváth Anita - Tapolcsányi Pál - Éles János - Dudás Molnár Katalin - Vágó István - Visegrády András - Kiss László - Szigetvári Áron - Kóti János - Krámos Balázs - Mahó Sándor - Holm, Patrik - Kolok Sándor - Fodor László - Thán Márta - Kostyalik Diána - Balázs Ottilia - Vastag Mónika - Greiner István - Lévay György - Lendvai Balázs - Némethy Zsolt

Eur. J. Med. Chem. 2021. 222: 113560.

**Integrated twin-screw wet granulation, continuous vibrational fluid drying and milling: A fully continuous powder to granule line**

Fülöp Gergő - Domokos András - Galata Dorián - Szabó Edina - Gyürkés Martin - Szabó Bence - Farkas Attila - Madarász Lajos - Démuth Balázs - Lendér Tibor - Nagy Tibor - Kovács-Kiss Dorottya - van der Gucht, Filip - Marosi György János - Nagy Zsombor Kristóf

Int. J. Pharm. 2021. 594: 120126.

**A kiegészítő oltalomban részesíthető találmányi tárgyakról**

Gálné Szombath Katalin Blanka

Iparjogvédelmi és Szerzői Jogi Szemle 2021. 126(5): 7-40.

**A Mechanistic Study on the Formation of Dronic Acids**

Ábrányi-Balogh Péter - Greiner István - Keglevich György

Molecules 2021. 26(24): Article number 7587.

**Method development for the clearance study of the Pluronic F-68 nonionic surfactant used in the upstream process of monoclonal antibody production**

Sávoly Zoltán - Szilágyi Enikő - Bihari Zsolt - Szabados Hajnalka

J. Pharm. Biomed. Anal. 2021. 204: Article number 114249.

**Neuronal Dopamine D3 Receptors: Translational Implications for Preclinical Research and CNS Disorders**

Kiss Béla - Laszlovszky István - Krámos Balázs - Visegrády András - Bobok Amrita - Lévay György - Lendvai Balázs - Román Viktor

Biomolecules 2021. 11(1): 104.

**Novel Ring Systems: Spiro[Cycloalkane] Derivatives of Triazolo- and Tetrazolo-Pyridazines**

Sepsey Für Csilla - Riszter Gergő - Szigetvári Áron - Dékány Miklós - Keglevich György - Hazai László - Bölcskei Hedvig

Molecules 26(8): 2140.

**On the utility of nonuniformly sampled two-dimensional NMR spectra in the pharmaceutical industry**

Szigetvári Áron - Szántay Csaba, ifj.

Magn. Reson. Chem. 2021. 59(3): 264-286.

**Palladium-catalysed amino- vs. Alkoxycarbonylation of iodoalkenes using bifunctional N,O-nucleophiles**

Mikle Gábor - Noveczky Péter - Mahó Sándor - Kollár László

Tetrahedron 2021. 85: Article number 132050.

**Qualitative and Quantitative Phytochemical Analysis of Ononis Hairy Root Cultures**

Gampe Nóra - Szakács Zoltán László - Darcsi András - Boldizsár Imre - Szőke Éva - Kuzovkina, Inna - Kursinszki László - Béni Szabolcs

Front. Plant Sci. 2021. 11: Article number 622585.

**Quality similarity-driven development of biosimilar monoclonal antibodies**

Urbányi Zoltán

Drug Discov. Today Technol. 2021. 38: 1-8.

**Risk of dosing errors in ART treatment: user experience of single- vs multi-use follitropin alfa pens**

Saunders, Helen - Bjärgestad Lamp, Linda - Donat, Hasan - Messner, Monja - Reder, Maren - Kendrew, Helen

Expert Opin. Drug Deliv. 2021. 18(5): 643-654.

**Structural characterization of fondaparinux interaction with per-6-amino-beta-cyclodextrin: An NMR and MS study**

Várnai Bianka - Grabarics Márkó - Szakács Zoltán - Pagel, Kevin - Malanga, Milo - Sohajda Tamás - Béni Szabolcs

J. Pharm. Biomed. Anal. 2021. 197: Article number 113947.

**Successful Drug Discovery (Volume 5)**

Edited by János Fischer - Christian Klein - Wayne E. Childers

300 p., 2021., Wiley-VCH, Weinheim

**Synthesis and Characterization of New V1A Antagonist Compounds: The Separation of Four Atropisomeric Stereoisomers**

Szeleczky Zsolt - Szakács Zoltán - Bozó Éva - Baska Ferenc - Vukics Krisztina - Lévai Sándor - Temesvári Krisztina - Vass Elemér - Béni Zoltán - Krámos Balázs - Magdó Ildikó - Szántay Csaba, ifj. - Kóti János - Domány-Kovács Katalin - Greiner István - Bata Imre

J. Med. Chem. 2021. 64(14): 10445-10468.

**Synthesis of aminal-type Lilium candidum alkaloids and lilaline; determination of their relative configuration by the concerted use of NMR spectroscopy and DFT conformational analysis**

Nagy Sándor - Szigetvári Áron - Ilkei Viktor - Krámos Balázs - Béni Zoltán - Szántay Csaba, ifj. - Hazai László

Tetrahedron 2021. 81: Article number 131827.

**Synthesis of C3-Symmetric Cinchona-Based Organocatalysts and Their Applications in Asymmetric Michael and Friedel-Crafts Reactions**

Kisszékelyi Péter - Fehér Zsuzsanna - Nagy Sándor - Bagi Péter - Kozma Petra - Garádi Zsófia - Dékány Miklós - Huszthy Péter - Mátravölgyi Béla - Kupai József

Symmetry 2021. 13(3): Article number 521.

**Synthesis of novel pregnane-based 20-carboxamides via palladium-catalysed aminocarbonylation**

Mikle Gábor - Zugó Alexandra - Szatnik Erzsébet - Maxim Anita - Mahó Sándor - Kollár László

Chem. Pap. 2021. 75(5): 1861-1867.

**Synthesis of Spiro[cycloalkane-pyridazinones] with High Fsp3 Character Part 2.**

Sepsey Für Csilla - Horváth Eszter Judit - Szigetvári Áron - Dékány Miklós - Hazai László - Keglevich György - Bölcskei Hedvig

Lett. Org. Chem. 2021. 18(5): 373-381.

**Szabó János**

Szántay Csaba, ifj.

Magy. Kém. Lapja 2021. 76(11): 322-326.

**A Temperature-Controlled Switch between Fürst-Plattner Rule and Anti-Fürst-Plattner Rule Ring Opening of 2,3-Epoxy-steroids with Various Halide Sources in the Presence of Imidazolium Ionic Liquids**

Horváth Anita - Bolla Kristóf - Wachtler Alexandra - Maksó Lilla - Papp Máté - Mahó Sándor - Dubrovay Zsófia - Kóti János - Skodáné Földes Rita

ACS Omega 2021. 6(41): 26846-26856.

**Theoretical Design, Synthesis, and in Vitro Neurobiological Applications of a Highly Efficient Two-Photon Caged GABA Validated on an Epileptic Case**

Chiovini Balázs - Pálfi Dénes - Majoros Myrtill - Juhász Gábor - Szalay Gergely - Katona Gergely - Szőri Milán - Frigyesi Orsolya - Lukácsné Haveland Csilla - Szabó Gábor - Erdélyi Ferenc - Máté Zoltán - Szadai Zoltán - Madarász Miklós - Dékány Miklós - Csizmadia Imre G. - Kovács Ervin - Rózsa Balázs - Mucsi Zoltán

ACS Omega 2021. 6(23): 15029-15045.

**Transendothelial Electrical Resistance Measurement across the Blood–Brain Barrier: A Critical Review of Methods**

Vigh Judit P. - Kincses András - Ozgür, Burak - Walter Fruzsina R. - Santa-Maria, Ana Raquel - Valkai Sándor - Vastag Mónika - Neuhaus, Winfried - Brodin, Birger - Dér András - Deli Mária Anna

Micromachines 2021. 12(6): Article number 685.

**Triterpenes and Phenolic Compounds from the Fungus Fuscoporia torulosa: Isolation, Structure Determination and Biological Activity**

Béni Zoltán - Dékány Miklós - Sárközi András - Kincses Annamária - Spengler Gabriella - Papp Viktor - Hohmann Judit - Ványolós Attila

Molecules 2021. 26(6):1657.