**Hírlevél**

**MTA Szénhidrát, Nukleinsav és Antibiotikumkémiai Munkabizottság**

**2019. március**

1.) A 2019. évi munkabizottsági ülés időpontja:

**2019. 05. 22. (szerda) - 2019. 05. 24. (péntek), Mátrafüred**

**A honlapunkon már lehetőség van a jelentkezésre, határideje: 05.07.**

http://mta-szenhidrat-nukleinsav-es-antibiotikumkemiai-mu.mozello.hu/

2.) Szeretnénk a Munkabizottság tagjainak legújabb eredményeit, megjelent közlemények kivonatait hírlevelünkben is közzétenni. Kérem, aki élni szeretne a lehetőséggel, továbbítsa közleménye absztraktját.

**Veronika Nagy, József Deli, Attila Agócs**

**Chapter 3. Chemical Synthesis of Carotenoid Esters**

In book series: Food Chemistry, Function and Analysis

No. 13. Carotenoid Esters in Food, Physical, Chemical and Biological Properties

Chapter 3. pp. 68-108.

ISBN: 978-1-78801-242-3

The Royal Society of Chemistry 2019.

Ed. Adriana Z. Mercadante

**Abstract:** Carotenoids can be found in nature mostly as long-chain fatty acid esters, thus, chemical synthesis of these esters can be important for the carotenoid analysis of plant samples. From the synthetic point of view, the saponified carotenoids are typically used and their functional groups are modified. Another field of ester synthesis is the attachment of hydrophilic moieties to hydroxy-carotenoids (i.e. xanthophylls containing hydroxyl functional groups) to improve their bioavailability and/or antioxidant and pharmacological properties. Esterification is considered a mild method in support of the conjugation of carotenoids with other bioactive compounds.

**Zsolt Szűcs, Eszter Ostorházi, Máté Kicsák, Lajos Nagy, Anikó Borbás, Pál Herczegh**

New semisynthetic teicoplanin derivatives have comparable in vitro activity to that of oritavancin against clinical isolates of VRE

The Journal of Antibiotics (2019), doi: 10.1038/s41429-019-0164-1

**Abstract**: Ten analogues of a teicoplanin pseudoaglycon derivative have been synthesized with the aim of optimizing the in vitro activity of the compound against VanA type vancomycin resistant enterococci (VRE) isolated from hospitalized patients. Teicoplanin, vancomycin, and oritavancin were used as reference antibiotics for the antibacterial evaluations. One of the new derivatives exhibited far superior activity than the original compound. The in vitro MICs measured were comparable to that of oritavancin against the investigated VRE strains.

**J. József, L. Juhász, L. Somsák**: Thio-click reaction of 2-deoxy-exo-glycals towards new glycomimetics: Stereoselective synthesis of C-2-deoxy-D-glycopyranosyl compounds

*New Journal of Chemistry*, 2019, **43 (15)**, 5670 – 5686

**Abstract:** A series of 2-deoxy-glycopyranosyl cyanides with D-arabino, D-lyxo, D-erythro, and D-threo configurations was synthesized from the corresponding glycals via 2-deoxy-glycopyranosyl acetates. The cyanides were transformed to anhydro-aldose tosylhydrazones by reduction with NaH2PO2/Ra-Ni in the presence of tosylhydrazine. The tosylhydrazones furnished 2-deoxy-exo-glycals under modified Bamford–Stevens conditions. Photoinitiated thiol–ene additions of these exo-glycals resulted in the corresponding C-(2-deoxy-D-glycopyranosyl)methyl sulfides in medium to good yields with exclusive regio- and stereoselectivities in most cases. Several disaccharide mimics with a C–S moiety in place of the glycosidic oxygen were also obtained.

3.) Konferencia ajánló

* MKE Vegyészkonferencia az egri Eszterházy Károly Egyetemen, 2019. június 24-26.
* Az NMR munkabizottság elnökének kérésére tájékoztatásul tudatjuk, hogy NMR Munkabizottsági és Szakcsoporti ülés 2019. május 17-18-án kerül megrendezésre a balatonszemesi Richter üdülőben. Jelentkezési határidő: 2019. április 26. A regisztráció az alábbi linken található űrlap kitöltésével történik.

http://nmrmb.hu/files/mbules2019/regform2019.php

4.) Pályázati hírek

Kiírásra kerültek az NKFIH honlapján a PD, FK, K pályázatok, május eleji beadási határidővel.

<http://nkfih.gov.hu/palyazoknak/palyazatok/aktualis-felhivasok>

*A havi rendszerességű hírlevélben megjelentetni kívánt anyagot kérjük minden hónap utolsó napjáig elküldeni a* *csavas.magdolna@science.unideb.hu* *email címre.*

Üdvözlettel: Csávás Magdolna

 a munkabizottság titkára

2019. március