

---

**OBSAH**

<b>ÚVODNÍK</b> <b>100 let inzulínu</b> E. Benešová	245
<b>REFERÁTY</b> <b>Terapeutické využití látek ovlivňujících kanabinoidní receptory</b> S. Rádl	246
<b>Rod <i>Pythium</i> se zaměřením na jeho myko- parazitismus</b> M. Kulišová a I. Kolouchová	254
<b>Biodeteriorace audiovizuálních materiálů</b> T. Branyšová, B. Teplá, K. Demnerová, H. Stiborová a M. Ďurovič	260
<b>Využití polysacharidů v syntéze peptidů na pevné fázi</b> S. Karel, M. Flegel, P. Drašar a V. Velebný	266
<b>PŮVODNÍ A METODICKÉ PRÁCE</b> <b>Modelování závislosti koncentrace oxidu uhličitého ve stálých úkrytech na čase</b> M. Šmerek a J. Kyselák	274
<b>CHEMICKÝ PRŮMYSL</b> <b>Možnosti sdílené ekonomiky z pohledu chemických podniků</b> L. Tetřevová a P. Kolmašová	280

---

**CONTENTS**

<b>EDITORIAL</b> <b>100 Years of Insulin</b> E. Benešová	245
<b>REVIEW ARTICLES</b> <b>Therapeutic Utilization of Compounds Affecting Cannabinoid Receptors</b> S. Rádl	246
<b>Genus <i>Pythium</i> with Focus on Its Mycoparasitism</b> M. Kulišová and I. Kolouchová	254
<b>Biodeterioration of Audio-Visual Materials</b> T. Branyšová, B. Teplá, K. Demnerová, H. Stiborová, and M. Ďurovič	260
<b>Polysaccharides in Solid Phase Peptide Synthesis</b> S. Karel, M. Flegel, P. Drašar, and V. Velebný	266
<b>ORIGINAL AND METHODOLOGICAL PAPERS</b> <b>Modelling the Time-Dependent Concentration of Carbon Dioxide in Permanent Shelters</b> M. Šmerek and J. Kyselák	274
<b>CHEMICAL INDUSTRY</b> <b>Possibilities of the Sharing Economy from the Point of View of Chemical Companies</b> L. Tetřevová and P. Kolmašová	280

# 22. Škola hmotnostní spektrometrie

5. – 10. září 2021

Hotel Srní, Šumava



**REGISTRACE OTEVŘENA!**

- Krátké kurzy (Statistické plánování a vyhodnocení studie, Mzmine software, interpretace EI spekter, lipidomická analýza, metabolická analýza)
- Odborný program zaměřen na analýzu malých molekul
- Pozvaný přednášející: **Alexander Makarov**
- Společenské večery a výlety

Více informací na: <http://skolams2021.spektroskopie.cz/>

CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 115 (2021), čís./no. 5 • LISTY CHEMICKÉ, roč./vol. 145, ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ, roč./vol. 131 • ISSN 0009-2770, ISSN 1213-7103 (e-verze) • evidenční číslo MK ČR E 321 • Vydává Česká společnost chemická jako časopis Asociace českých chemických společností ve spolupráci s VŠCHT Praha, s ČSPCH a ÚOCHB AV ČR za finanční podpory Rady vědeckých společností ČR, Akademie věd ČR, Nadace Český literární fond a kolektivních členů ČSCH • IČO 444715 • Published by the Czech Chemical Society • VEDOUCÍ REDAKTOR/EDITOR-IN-CHIEF: V. Vyskočil • REDAKTORI/EDITORS: J. Barek, Z. Bělohav, E. Benešová, P. Drašar, P. Holý, P. Chuchvalec, Z. Kolská, B. Kratochvíl, J. Masák, J. Podešva; Bulletin: P. Drašar; Webové stránky: R. Liboska, V. Vyskočil • ZAHRANIČNÍ A OBLASTNÍ REDAKTORI/FOREIGN AND REGIONAL EDITORS: F. Švec (USA) • TECHNICKÁ REDAKTOR-KA/EDITORIAL ASSISTANT: R. Rápková • REDAKČNÍ RADA/ADVISORY BOARD: K. Bláha, L. Červený, E. Dibuszová, L. Grubhoffer, J. Hanika, Z. Havlas, M. Hof, Z. Hostomský, J. Káš, M. Koman, P. Konvalinka, J. Kotek, J. Koubek, J. Málek, P. Matějka, K. Melzoch, V. Pačes, M. Pospíšil, V. Růžicka, P. Slaviček, I. Stibor, V. Šimánek, J. Zima, T. Zima • ADRESA PRO ZASÍLÁNÍ PŘÍSPĚVKŮ/MANUSCRIPTS IN CZECH, SLOVAK OR ENGLISH CAN BE SENT TO: Chemické listy, Novotného Lávka 5, 116 68 Praha 1; tel./phone +420 221 082 370, e-mail: chem.listy@csvts.cz • INFORMACE O PŘEDPLATNÉM, OBJEDNÁVKY, PRODEJ JEDNOTLIVÝCH ČÍSEL A INZERCE/INFORMATION ADS: Sekretariát ČSCH, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1; tel. +420 221 082 383, e-mail: chem.spol@csvts.cz, chem.ekonom@csvts.cz • PLNÁ VERZE NA INTERNETU/FULL VERSION ON URL: <http://www.chemicke-listy.cz> • TISK: Garamon s.r.o., Wonkova 432, 500 02 Hradec Králové • SAZBA, ZLOM: ČSCH, Chemické listy • Copyright © 2021 Chemické listy/Česká společnost chemická • Cena výtisku 180 Kč, roční plné předplatné 2021 (12 čísel) 1810 Kč, individuální členské předplatné pro členy ČSCH 900 Kč. Roční předplatné ve Slovenské republice 96 EUR (doručování via SCHS), individuální členské předplatné pro členy ČSCH 73 EUR (doručování via SCHS), 96 EUR + poštovné (individuální doručování), ceny jsou uvedeny včetně DPH • DISTRIBUTION ABROAD: KUBON & SAGNER, POB 34 01 08, D-80328 Munich, FRG • This journal has been registered with the Copyright Clearance Center, 2322 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA, where the consent and conditions can be obtained for copying the articles for personal or internal use • Pokyny pro autory najdete na <http://www.chemicke-listy.cz>, zkratky časopisů podle Chemical Abstract Service Source Index (viz <http://casli.cas.org/search.jsp>) • Chemické listy obsahující Bulletin jsou zasílány zdarma všem individuálním a kolektivním členům ČSCH a ČSPCH v ČR i zahraničí, do všech relevantních knihoven v ČR a významným představitelům české chemie a chemického průmyslu; v rámci dohod o spolupráci i členům dalších odborných společností • Molekulární námět na obálce: V. Spiwook • Dáno do tisku 28.4.2021.