

Lista publikacji naukowych i patentów

1. Solecka J., Rajnisz A., Postek M., Laudy A.E., Szawkało J., Czarnocki Z.: Synthetic derivatives of isoquinoline, dicarboxylic acid imides and thioimides as bioactive compounds. *Acta Pol. Pharm. – Drug Res.* 5, (2016), w druku.
2. Guśpiel A., Ziemska J., Czećzik A., Kawęcki R., Solecka J.: Intracellular antioxidant activity of a *Streptomyces* sp. 8812 secondary metabolite, 6,7-dihydroxy-3,4-dihydroisoquinoline-3-carboxylic acid and its synthetic derivatives. *Acta Pol. Pharm. –Drug Res.* 73, (3), 645-651, (2016).
3. Rajnisz A., Guśpiel A., Postek M., Ziemska J., Laskowska A., Rabczenko D., Solecka J.: Characterization and Optimization of Biosynthesis of Bioactive Secondary Metabolites Produced by *Streptomyces* sp. 8812. *Pol. J. Microbiol.* 65, (1), 51-61, (2016).
4. Ziemska J., Solecka J.: Projektowanie nowoczesnych leków. *Terapia i leki* 71, (9), 567-573, (2015).
5. Lewandowski E.M., Skiba J., Torelli N.J., Rajnisz A., Solecka J., Kowalski K. and Chen Y.: Antibacterial properties and atomic resolution X-ray complex crystal structure of a ruthenocene conjugated β -lactam antibiotic. *Chem. Commun.* 51, 6186-6189 (2015), DOI: 10.1039/C5CC00904A.
6. Hikisz P., Szczupak Ł., Koceva-Chyła A., Guśpiel A., Oehninger L., Ott I., Therrien B., Solecka J. and Kowalski K.: Anticancer and Antibacterial Activity Studies of Gold(I)-Alkynyl Chromones. *Molecules*, 20, 19699-19718; (2015) doi:10.3390/molecules201019647.
7. Solecka J., Guśpiel A., Postek M., Ziemska J., Kawęcki R., Łęczycka K., Osior A., Pietrzak B., Pypowski K., Wyrzykowska A.: New Derivatives of 3,4-Dihydroisoquinoline-3-carboxylic Acid with Free-Radical Scavenging, D-Amino Acid Oxidase, Acetylcholinesterase and Butyrylcholinesterase Inhibitory Activity. *MOLECULES* 19, s. 15866-15890; ISSN: 1420-3049, (2014).
8. Skiba J., Kowalski K., Prochnicka A., Ott I., Solecka J., Rajnisz A., Therrien B.: Metallocene-uracil conjugates: Synthesis and biological evaluation of novel mono-, di- and tri-nuclear systems. *J. Organometallic Chemistry*, (2014).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jorganchem.2014.11.017>

9. Solecka J., Ziemska J., Guśpiel A., Kawecki R.: Enzyme inhibitory activity of dihydroisoquinoline alkaloids derivatives in view of their physicochemical properties. 3rd International Conference on Medicinal Chemistry & Computer Aided Drug Designing, San Francisco, USA, 08-10.12.2014, Medicinal Chemistry 4, (12), page 89, (2014), <http://dx.doi.org/10.4172/2161-0444.S1.012>
10. Solecka J., Ziemska J., Rajnisz A., Laskowska A., Guśpiel A.: Promienowce – występowanie i wytwarzanie związków biologicznie czynnych. Postępy Mikrobiologii 52, 83-91, (2013).
11. Ziemska J., Rajnisz A., Solecka J.: New perspectives on antibacterial drug research. Cent. Eur. J. Biol. 8, 943-957, (2013).
12. Polcyn P., Zielinska P., Zimnicka M., Troć A., Kalicki P., Solecka J., Laskowska A., Urbanczyk-Lipkowska Z.: Novel Antimicrobial Peptide Dendrimers with Amphiphilic Surface and Their Interactions with Phospholipids – Insights from Mass Spectrometry. Molecules 18, 7120-7144, (2013).
13. Kowalski K., Skiba J., Oehninger L., Ott I., Solecka J., Rajnisz A., Therrien B.: Metallocene-Modified Uracils: Synthesis, Structure, and Biological Activity. Organometallics 32, 5766–5773, (2013). DOI: 10.1021/om400294s
14. Kowalski K., Koceva-Chyła A., Szczupak Ł., Hikisz P., Bernasińska J., Rajnisz R., Solecka J., Therrien B.: Ferrocenyl-flavones: synthesis, structure, anticancer and antibacterial activity studies. J. Organomet. Chem. 741-742, 153-161, (2013).
15. Solecka J., Rajnisz R., Postek M., Ziemska J., Laskowska A., Guspiel A., Gudanis D., Kawecki R.: JS-3, a novel bioactive metabolite isolated from *Streptomyces* sp. 8812. 28th International Congress of Chemistry and Infection, Yokohama, Japan, 5-8 June 2013, abstract P146; Int. J. Antimicrob. Agents, vol. 42, suppl. 2, page S88 (2013).
16. Solecka J., Zajko J., Rajnisz A., Postek M.A.: Poszukiwanie nowych leków pochodzenia naturalnego. Gazeta Farmaceutyczna XXI, 36-38, (2012).
17. Solecka J., Rajnisz A., Postek M., Zajko J., Kawecki R., Havlicek V., Bednarek E., Kozerski L.: N-acetyl-3,4-dihydroxy-L-phenylalanine, a second identified bioactive metabolite produced by *Streptomyces* sp. 8812. J. Antibiot. 65, 219-221, (2012).
18. Solecka J., Zajko J., Postek M., Rajnisz A.: Biologically Active Secondary Metabolites from *Actinomycetes*., Cent. Eur. J. Biol. 7, 373-390, (2012).

19. Skiba J., Rajnisz A., Navakoski de Oliveira K., Ott I., Solecka J., Kowalski K.: Ferrocenyl bioconjugates of ampicillin and 6-aminopenicillanic acid – synthesis, electrochemistry and biological activity. *Eur. J. Med. Chem.* 57, 234-239, (2012).
20. Kozioł A., Altieri E., Furman B., Solecka J., Chmielewski M.: Quinidine catalyzed reaction between 4-formyloxazetidin-2-one and some thiophenols, thiols and alcohols. *ARKIVOC* 4, 37-53, (2011).
21. Janiszewska J., Sowińska M., Rajnisz A., Solecka J., Łącka I., Milewski S., Urbańczyk-Lipkowska Z.: Novel dendrimeric lipopeptides with antifungal activity. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 22, 1388-1393, (2011).
22. Stecko S., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of casuarine-related derivatives via 1,3-dipolar cycloaddition between a cyclic nitrone and an unsaturated γ -lactone. *Carbohydrate Research* 344, 167-176 (2009).
23. Stecko S., Pasniczek K., Jurczak M., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of the potential mannosidase inhibitor via 1,3-dipolar cycloaddition involving cyclic nitrone and unsaturated chiral γ -lactone. *Polish J. Chem.* 83, 237-244 (2009).
24. Stecko S., Jurczak M., Staszewska-Krajewska O., Solecka J. and Chmielewski M.: Synthesis of polyhydroxylated 7-aminopyrrolizidines and 8-aminoindolizidines. *Tetrahedron* 65, 7056-7063, (2009).
25. Solecka J., Rajnisz A. and Laudy A. E. A novel isoquinoline alkaloid, DD-carboxypeptidase inhibitor, with antibacterial activity isolated from *Streptomyces* sp. 8812. Part I: Taxonomy, fermentation, isolation and biological activities. *J. Antibiot.* 62, 575-580, (2009).
26. Solecka J., Sitkowski J., Bocian W., Bednarek E., Kawecki R. and Kozerski L.: A novel isoquinoline alkaloid, DD-carboxypeptidase inhibitor, with antibacterial activity isolated from *Streptomyces* sp. 8812. Part II: Physicochemical properties and structure elucidation. *J. Antibiot.* 62, 581-585, (2009).
27. Polcyn P., Jurczak M., Rajnisz A., Solecka J., Urbanczyk-Lipkowska Z.: Design of Antimicrobially Active Small Amphiphilic Peptide Dendrimers. *Molecules* 14, 3881-3905, (2009).
28. Stecko S., Jurczak M., Urbanczyk-Lipkowska Z., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of pyrrolizidine alkaloids via 1,3-dipolar cycloaddition involving

- cyclic nitrones and unsaturated lactones. Carbohydrate Research 343, 2215-2220, (2008).
29. Cierpucha M., Panfil I., Danh T.T., Chmielewski M., Kurzatkowski W., Rajnisz A., Solecka J.: Synthesis of 3-Substituted-clavams: Antifungal Properties, DD-peptidase and β -lactamase Inhibition. J. Antibiot. 60, 622-632, (2007).
30. Pasniczek K., Jurczak M., Solecka J., Urbanczyk-Lipkowska Z., Chmielewski M.: Synthesis of 2,3 -dihydroxy-1-epilupinine. J. Carbohydrate Chemistry 26, 195-211, (2007).
31. Paśniczek K., Socha D., Jurczak M., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of 8-homocastanospermine. Can. J. Chem. 84, 534-539 (2006).
32. Socha D., Paśniczek K., Jurczak M., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of 1-homoaustraline. Carbohyd. Res 341, 2005-2011 (2006).
33. Panfil I., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of (-)-Isofagomine. J. Carbohydrate Chemistry 25, 673-684, (2006).
34. Danh T. T., Borsuk K., Solecka J., Chmielewski M.: An entry to 7-amino-and to 2-ethoxycarbonyl-5-dethia-5-oxa-cephams from 1,3-alkylidene L-erythritol. Tetrahedron 62, 10928-10936 (2006).
35. Rajnisz A., Solecka J., Kurzatkowski W.: Properties of *Saccharopolyspora erythraea* Strains after Protoplast Regeneration. Folia Microbiol. 50, 13-18, (2005).
36. Cierpucha M., Solecka J., Frelek J., Szczurkiewicz P., Chmielewski M.: Synthesis, biological, and chiroptical activity of 3-phenyl-clavams., Bioorg. Med. Chem. 12, 405-416, (2004).
37. Solecka J., Łysek R., Furman B., Chmielewski M., Kurzatkowski W.: Practical use of DD-peptidase 64-575 for assay the inhibition activity of natural and synthetic compounds. Acta Pol. Pharmac. 60, 115-118, (2003).
38. Jiménez-Tobon G., Kurzatkowski W., Rozbicka B., Solecka J., Pocsi I., Penninckx M.J.: *In situ* localization of manganese peroxidase production in mycelia pellets of *Phanerochaete chrysosporium*. Microbiology 149, 3121-3127, (2003).
39. Borsuk K., Kazimierski A., Solecka J., Urbańczyk-Lipkowska Z., Chmielewski M.: Stereocontrolled formation of oxacephams from carbohydrates. Carbohydrate Research 337, 2005-2015, (2002).

40. Panfil I., Urbańczyk-Lipkowska Z., Suwińska K., Solecka J., Chmielewski M.: Synthesis of pyrazolidinone analogs of β -lactam antibiotics. *Tetrahedron* 58, 1199-1212, (2002).
41. Kurzątkowski W., Dejewska J., Rozbicka B., Solecka J., Kochman M.: Kandydozy pochwy (Vaginal candidiasis). *Przegląd Menopauzalny* 3, 47-48, (2002).
42. Patent Nr 213879 na wynalazek „Nowy związek oraz jego zastosowania” 15.05.2013r., UP RP; Solecka J., Kozerski L.; NIZP-PZH.
43. Patent Nr 212549 na wynalazek „Nowa zewnątrzkomórkowa DD-peptydaza, jej otrzymywanie i zastosowania” 06.11.2012r., UP RP; Solecka J.; NIZP-PZH.
44. United States Patent No.: US 8,344,146 B2, date 01.01. 2013; Appl. No.: 12/675,348; „Inhibitor of DD-peptidase and its use as antibiotic or anticancer drug” Solecka J., Kozerski L.; NIZP-PZH.
45. Zgłoszenie patentowe Nr P 383 204 „Nowe peptydowe związki dendrymeryczne o strukturze amfifilowej i ich zastosowanie medyczne“ Lipkowska Z, Janiszewska J., Rajnisz A., Solecka J.; 28.08.2007r., IChO.
46. Zgłoszenie patentowe na Europę PCT/PL2008/ 050013 Europe, Application No. 08828485.6-2101 “A new compound and its use” Solecka J., Kozerski L.; 27.08.2008; NIPZ-PZH.
47. Zgłoszenie patentowe Nr P 403 359 „Pochodne 3,4-dihydroizochinoliny, sposób ich wytwarzania, kompozycje farmaceutyczne zawierające takie pochodne oraz ich zastosowanie” 29.03.2013r; Solecka J. i współprac.; NIZP-PZH – UPH.
48. Zgłoszenie patentowe Nr P.404920 “Nowe pochodne kwasu 3,4-dihydroizochinolino-3-karboksylowego o właściwościach przeciwnowotworowych, sposób ich syntezy, kompozycje (farmaceutyczne) zawierające te pochodne oraz ich zastosowanie” 30.07.2013r; Solecka J. i współprac.; NIPZ-PZH – UPH.
49. Zgłoszenie patentowe Nr P.404885 „Amfifilowe dendrymery o hydrofobowym rdzeniu zawierające w swej budowie centralnie i terminalnie umieszczone aminokwasy lub ich pochodne oraz ich zastosowania” 29.07.2013r; Lipkowska Z., Sowińska M., Solecka J., Laskowska A., Lipkowski A.W., Bochyńska M.; IChO - NIZP-PZH – IMDiK.

50. Zgłoszenie patentowe międzynarodowe PCT, 29.07.2014 r., IB WIPO, no PCT/IB2014/063518 “Novel derivatives of a 3,4-dihydroisoquinoline-3-carboxylic acid having anti-cancer properties, a method for their synthesis, pharmaceutical compositions comprising said derivatives, and their use” Solecka J. i współprac.; NIPZ-PZH – UPH.
51. Patent „Sposób otrzymywania kwasu (S)-7-hydroxy-6-oxo-2,3,4,6-tetrahydroizochinolino-3-karboksylowego oraz jego zastosowanie” 29.08.2014, WUP 08/14; nr PL 217832; NIZP-PZH – IChO PAN; J. Solecka, R. Kawęcki, L. Kozerski