

Ime i prezime **ANDREJA JAKAS**
 Titula dr. sc.
 Godina i ustanova stjecanja doktorata 2001. Prirodoslovno-matematički fakultet, Institut Ruđer Bošković
 Adresa Bijenička cesta 54
 Telefaks +385 1 4680 195
 E-adresa Andreja.Jakas@irb.hr
 Osobna mrežna stranica
 Državljanstvo HRVATSKO
 Datum i mjesto rođenja 16. 1. 1965. Zagreb

RADNO ISKUSTVO¹
(KRONOLOŠKI*)

Datumi (od – do)	2025-
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za kiralne tehnologije
Naziv radnog mjesta	Znanstvena savjetnica
Područje rada	organska kemija, uvođenje novih metoda u sintezu peptida i glikopeptida, izolacija i derivatizacija prirodnih spojeva u svrhu poboljšanja svojstava, izolacija i analiza polisaharida i peptida izoliranih iz mora
Datumi (od – do)	2021-2025
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za kiralne tehnologije
Naziv radnog mjesta	Viša znanstvena suradnica
Područje rada	organska kemija, uvođenje novih metoda u sintezu peptida i glikopeptida, izolacija i derivatizacija prirodnih spojeva u svrhu poboljšanja svojstava, izolacija i analiza polisaharida i peptida izoliranih iz mora
Datumi (od – do)	2019-2021
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij biomimetičku kemiju
Naziv radnog mjesta	Viša znanstvena suradnica
Područje rada	organska kemija, uvođenje novih metoda u sintezu peptida i glikopeptida, dizaniranje mimetika prirodnih spojeva u svrhu poboljšanja ili dobivanja lijekovitih svojstava
Datumi (od – do)	2015-2019
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij biomimetičku kemiju
Naziv radnog mjesta	znanstvena suradnica
Područje rada	organska kemija, uvođenje novih metoda u sintezu peptida i glikopeptida, dizaniranje mimetika prirodnih spojeva u svrhu poboljšanja ili dobivanja lijekovitih svojstava
Datumi (od – do)	2005-2015
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za

Naziv radnog mesta	kemiju ugljikohidrata, peptida i glikopeptida znanstvena suradnica
Područje rada	organska kemija, uvođenje novih metoda u sintezu peptida i glikopeptida, dizaniranje mimetika prirodnih spojeva u svrhu poboljšanja ili dobivanja ljekovitih svojstava
Datumi (od – do)	2001-2005
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za kemiju ugljikohidrata, peptida i glikopeptida
Naziv radnog mesta	viši asistent/znanstveni novak
Područje rada	organska kemija, sinteza i karakterizacija (NMR spektroskopija, spektrometrija mase) peptida i glikopeptida
Datumi (od – do)	1995-2001
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za kemiju ugljikohidrata, peptida i glikopeptida
Naziv radnog mesta	asistent/znanstveni novak
Područje rada	organska kemija, sinteza i karakterizacija (NMR spektroskopija, spektrometrija mase) peptida i glikopeptida
Datumi (od – do)	1992-1995
Ustanova zaposlenja	Institut Ruđer Bošković, Zavod za organsku kemiju i biokemiju, Laboratorij za kemiju ugljikohidrata, peptida i glikopeptida
Naziv radnog mesta	mlađi asistent/znanstveni novak
Područje rada	organska kemija, sinteza i karakterizacija peptida i glikopeptida

ŠKOLOVANJE² (KRONOLOŠKI)

Datum	19.10. 2001.
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Institut Ruđer Bošković (studij organske kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu)
Zvanje	dr. sc. kemije
Datum	31. 1. 1995.
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Institut Ruđer Bošković (studij organske kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu)
Zvanje	mr. sc. kemije
Datum	20. 12. 1991.
Mjesto	Zagreb
Ustanova	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zvanje	dipl. inž. kemije

USAVRŠAVANJE (KRONOLOŠKI)

Godina	2011.
Mjesto	Port St. Lucie, Florida, USA
Ustanova	Torrie Pine Institute
Područje	peptid-peptid, ugljihohidrat-peptid interakcije
Godina	2010.
Mjesto	Boca Raton, Florida, SAD

Ustanova Florida Atlantic University
Područje sinteze peptida na čvrstom nosaču

Godina 2009
Mjesto Budimpešta, Mađarska
Ustanova Otvos Lorand University, Department of Organic Chemistry
Područje organska kemija i spektrometrijske metode

ZNANSTVENI I DRUGI PROJEKTI
(KRONOLOŠKI; VOĐENJE I SUDJELOVANJE; IZVOR FINANCIRANJA)

2024-2027 Antimikrobnii peptidi temeljeni na prirodnim morskim antimikrobicima: Dizajn i studija načina djelovanja (HRZZ-IP-2024-05-1216), **voditelj**

2008-2013. Science for Peace NATO project (SfP 983154): Artificial Receptors for *Bacillus Anthracis* Specific Anthrose Detection, **voditelj**

2007-2009. Hrvatsko-mađarski bilateralni projekt (CRO/05-2006): Vezanje metlnih kationa na Leu-enkefalin, glikopeptide i peptidomimetike:CD i FTIR spektroskopska istraživanja, **voditelj**

1997-2001. Poticajni projekt za mlade istraživače: Priprava i studij reaktivnosti Amadorijevih spojeva endogenih opioidnih peptida (098420), **voditelj**

2002-2004. HITRA TEST projekt (TP-01/0098/32): Potencijalni antitumorski lijekovi, suradnik

2015- 2019 HRZZ projekt: Višekomponentne reakcije u sintezi peptidnih mimetika, suradnik

2007-2015, MZOŠ projekt: Kemijske modifikacije prirodnih spojeva, suradnik

2002-2006, MZOŠ projekt: Dizajn i sinteza bioaktivnih peptida, glikopeptida i biomarkera, suradnik

1996-2002, MZOŠ projekt: Razvoj receptor-selektivnih analoga bioaktivnih peptida, suradnik

1992-1996 MZOŠ projekt: Sinteza i svojstva bioaktivnih glikokonjugata, suradnik

MZOŠ- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa

HRZZ- Hrvatska zaklada za znanost

NASTAVNA DJELATNOST
(KRONOLOŠKI; PREDDIPLOMSKA,DODIPLOMSKA, DIPLOMSKA, POSLIJEDIPLOMSKA NASTAVA)

-Predavač na doktorskom studiju Kemija mediteranskog okoliša u kolegiju: „Interakcije prirodnih spojeva“ (Sveučilište u Splitu, Kemijsko tehnološki fakultet i Institut Ruđer Bošković)

-2019. Izabrana u zvanje docenta na Fakultetu za biotehnologiju i razvoj lijekova Sveučilište u Rijeci (FABRI)

MENTORSTVO OBRANJENIH DOKTORSKIH DISERATCIJA I MAGISTARSKIH RADOVA
I PODIZANJE ZNANSTVENOGA POMLATKA
(KRONOLOŠKI)

Mentorstvo doktoranada

2012 – 2015: mentor doktorandice (Kristina Vlahoviček-Kahlina). Institut Ruđer Bošković

U okviru ove disertacije sintetizirana je knjižnica cikličkih peptida i njihovih linearnih analoga s muraminskom kiselinom (Mur) na različitim položajima u odnosu na biološki aktivnu sekvencu Leu-Ser-Lys-Leu (LSKL). Uzimajući u obzir da je muramska kiselina dipeptidni izoster priprava ortogonalno Fmoc-zaštićene Mur, kao građevne jedinice za sintezu analoga prirodnih produkata na čvrstom nosaču, od posebne je praktične važnosti. (Croat. Chem. Acta **88** (2015) 281-287). Sintesa linearnih glikopeptida provedena je na čvrstom nosaču korištenjem Fmoc-strategije na instrumentu za automatsku sintezu peptida. Ciklički peptidi pripravljeni su tzv. glava-rep ciklizacijom linearnih peptida ručnom sintezom na čvrstom nosaču. Provedena su biološka ispitivanja antiproliferativne aktivnosti sintetiziranih linearnih i cikličkih spojeva na humanim staničnim linijama karcinoma, antimikrobnia aktivnost te interakcija s DNA. Neki od spojeva pokazali su znatnu antimikrobnu aktivnost.

Diplomski radovi:

1. A. Čaić, Sinteza cikličkog peptida aminokiselinskog slijeda Ala-Orn-Lys-His-Met-Lys-Asn na čvrstom nosaču, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 28.6. **2013.** 67 str. Voditelj: **A. Jakas**
2. Lj. Mrkus: Derivatizacija flavonoida kvercetina s tetrapeptidom Leu-Ser-Lys-Leu, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 19. 12. **2011.** 64 str. Voditelj: **A. Jakas.**
3. J. Batinić: Derivatizacija kvercetina s biološki aktivnim peptidom Leu-enkefalinom, Zagreb, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 4. 12. **2009.** 60 str. Voditelj: **A. Jakas.**
4. N. Bionda: Maillardova reakcija između fruktoze i bioaktivnog tetrapeptida, Zagreb, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 09.07. **2007.**, 54 str. Voditelj: **A. Jakas.**
5. M. Šporec: Rani stadij Maillardove reakcije: Heynsovi i imidazolidinonski spojevi e27.01. **2006.**, 68 str. Voditelj: **A. Jakas.**
6. A. Katić: Sinteza Amadorijevih spojeva bioaktivnog tetrapeptida, Zagreb : Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 12.05. **2005.**, 56 str. Voditelj: **A. Jakas.**

ČLANSTVA U ZNANSTVENIM ORGANIZACIJAMA I TIJELIMA (KRONOLOŠKI; DOMAĆE I MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE I TIJELA)

Član Hrvatskog kemijskog društva i

European Peptide Society (Nacionalna predstavnica za Hrvatsku od 2010-2018.)

ZNANSTVENI RADOVI

(KRONOLOŠKI; ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆI I MEDUNARODNI ZNANSTVENI ČASOPISI, ZBORNICI RADOVA DOMAĆIH I
MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA; POTREBNO JE NAVJESTI I NJIHOV ODJEK)

1. M. Jurin, A. Čikoš, V. Stepanić, M. Górecki, G. Pescitelli, D. Kontrec, **A. Jakas**, T. Dražić, M. Roje, Synthesis, Absolute Configuration, Biological Profile and Antiproliferative Activity of New 3,5-Disubstituted Hydantoins, *Pharmaceuticals* 17 (2024) 1259. doi:10.3390/ph17101259
2. M. Šišić, M. Jurin, A. Šimatović, D. Vujaklija, **A. Jakas**, M. Roje, Application of Biotechnology and Chiral Technology Methods in the Production of Ectoine Enantiomers, *Appl. Sci.* 14 (2024) 8353; doi:10.3390/app14188353
3. **A. Jakas***, R. Ayyalasomayajula, M. Cudic, Amadori and Heyns rearrangement products of bioactive peptides as potential new ligands of galectin-3, *Carbohydr. Res.* 542 (2024) 109195. doi: 10.1016/j.carres.2024.109195
4. D. Kontrec, M. Jurin, **A. Jakas**, M. Roje, New Levan-Based Chiral Stationary Phases: Synthesis and Comparative HPLC Enantioseparation of (\pm)-*trans*- β -Lactam Ureas in the Polar Organic Mode, *Molecules*, 29 (2024) 2213. doi: 10.3390/molecules29102213
5. L. Pasalic, **A. Jakas**, B. Pem, D. Bakaric, Adsorption/Desorption of Cationic-Hydrophobic Peptides on Zwitterionic Lipid Bilayer Is Associated with the Possibility of Proton Transfer, *Antibiotics*, 12 (2023) 1216. doi: 10.3390/antibiotics12071216
6. **A. Jakas***, R. Ayyalasomayajula, M. Cudic, Amadori and Heyns rearrangement products as possible galectin-3 ligands, *J. Pept. Sci.*, 28 (2022) P322
7. **A. Jakas***, R. Ayyalasomayajula, M. Cudic, I. Jerić, Multicomponent reaction derived small di- and tri-carbohydrate-based glycomimetics as tools for probing lectin specificity, *Glycoconj. J.*, 39 (2022) 587-

8. **A. Jakas***, K. Vlahovicek-Kahlina, V. Ljoljić-Bilić, L. Horvat, I. Kosalec, Design and synthesis of novel antimicrobial peptide scaffolds, *Bioorg. Chem.*, 103 (2020) 104178 doi: 10.1016/j.bioorg.2020.104178
9. **A. Jakas**, A. Višnjevac, I. Jerić, Multicomponent Approach to Homo- and Hetero- Multivalent Glycomimetics Bearing Rare Monosaccharides. *J. Org. Chem.*, 85 (2020), 5; 3766-3787 doi:10.1021/acs.joc.9b03401
10. Lj. Mrkus, J. Batinić, N. Bjeliš, **A. Jakas***, Synthesis and biological evaluation of quercetin and resveratrol peptidyl derivatives as potential anticancer and antioxidant agents. *Amino acids*, 51 (2019), 2; 319-329 doi:10.1007/s00726-018-2668-6K.
11. Vlahoviček-Kahlina, M. Vazdar, **A. Jakas**, V. Smrečki, I. Jerić, Synthesis of Glycomimetics by Diastereoselective Passerini Reaction *J. Org. Chem.* 83 (2018), 21; 13146-13156 doi:10.1021/acs.joc.8b01874
12. M. C. Rodriguez, N. Bionda, C. A. Johnson, **A. Jakas**, P. Čudić, Bicyclic Peptide Based Lectinomimic, *Croat. Chem. Acta*, **90** (2017), 4; 699-705. doi:10.5562/cca3295, IF 0,73, H index 36
13. M. Mihelic, K.Vlahovicek-Kahlina, M. Renko, S. Mesnage, A.Dobersek, A. Taler-Vercic, **A.Jakas**, D. Turk, The mechanism behind the selection of two different cleavage sites in NAG-NAM polymers, *IUCRJ* **4** (2017) 185-198. IF 5,316, H index 21
14. **A. Jakas,*** M. Perc, J. Suć, M. C. Rodriguez, M. Cudic, P. Cudic, Synthesis of Anthrose Lipidic Derivative as Mimic of *B. anthracis* BclA Glycoprotein for Use in ELISA-like Binding Assays, *J. Carbohydr. Chem.* **35** (2016) 69-85. DOI: 10.1080/07328303.2016.1139124 IF 1,42, H index 28
15. Z. Majer, E. Vass, M. Roščić, M. Hollósi, Š. Horvat, **A. Jakas,*** Metal-Binding Ability of Leu-Enkephalin, Related Glycoconjugates and Peptidomimetics. *Croat. Chem. Acta* **88** (2015) 281-287. IF 0,73, H index 36
16. K. Vlahoviček-Kahlina, **A. Jakas,*** Synthesis of Orthogonally Protected Muramic Acid Building Blocks for Solid Phase Peptide Synthesis. *Croat. Chem. Acta* **88** (2015) 151-157. IF 0,73, H index 36
17. **A. Jakas**, The Maillard reaction induced modifications of endogenous opioid peptide enkephalin . Peptide modification to increase metabolic stability and activity. Methods in molecular biology, P. Cudic (ur.), New York , Springer : Business media, 2013. Str. 137-149. IF 1,29, H index 82
18. M. Hollósi, E. Vass, G. Szilvágyi, **A. Jakas**, I. Laczkó, Structure analysis of proteins, peptides and metal complexes by vibrational circular dichroism. *ARKIVOC* (2012) 291-300. IF 1,17, H index 36
19. **A. Jakas,*** P. Cudic, N. Bionda, J. Suć, K. Vlahoviček-Kahlina, M. Cudic, Peptide Based Artificial Receptors for Carbohydrate Anthrose Detection. *Peptides* 2012, Proc.32nd Eur. Peptide Symp. G. Kokotos, V. Constantinou-Kokotou, J. Matsoukas (ur.), Atena, University of Athens, Laboratory of Organic Chemistry, 2012. Str. 314-315.
20. **A. Jakas,*** P. Cudic, N. Bionda, J. Suć, K. Vlahoviček-Kahlina, M. Cudic, Peptide Based Artificial Receptors for Carbohydrate Anthrose Detection. *J. Pept. Sci.* (2012) S108. IF 1,55, H index 49
21. **A. Jakas,*** N. Bjeliš, I. Piantanida, M. Kralj, Synthesis and biological activity of quercetin derivatives of endogenous opioid peptides Leu- and Met-enkephalin. *Peptides* 2010, Proc. 31st Eur. Peptide Symp. M. Lebl, M. Meldal, K. J. Jensen, T. Høeg-Jansen (ur.), Copenhagen, Danska, Prompt Scientific Publishing, 2010. Str. 322-333.
22. P. Cudic, **A. Jakas**, N. Bionda, M. Cudic, Peptide Based Artificial Receptors for Carbohydrate Recognition. *J. Pept. Sci.* (2010) 56. IF 1,55, H index 49
23. P. Cudic, **A. Jakas**, N. Bionda, M. Cudic, Peptide based artificial receptors for carbohydrate recognition. *Peptides* 2010, Proc. 31st Eur. Peptide Symp. M.Lebl, M. Meldal, K.J. Jensen, T. Høeg-Jansen (ur.), Copenhagen, Danska, Prompt Scientific Publishing, 2010. Str. 88-89.

24. **A. Jakas**,* N. Bjeliš, I. Piantanida, M. Kralj, Synthesis and Biological Activity of Quercetin Derivatives of Endogenous Opioid Peptides Leu- and Met-enkephalin. *J. Pept. Sci.* (2010) 123. IF 1,55, H index 49
25. Š. Horvat, M. Kralj, M. Perc, I. Jerić, L. Varga-Defterdarović, **A. Jakas**, M. Roščić, L. Šuman, M. Gredičak, Novel side-chain glucosylated and adamantylated [Asp²/Glu²]enkephalin analogues: synthesis and in vitro growth inhibition of human tumor cells. *Chem. Biol. Drug Design.* **73** (2009) 253-257. IF 2,49, H index 56
26. **A. Jakas**, Š. Horvat, Reactivity and oxidative potential of fructose and glucose in enkephalin-sugar model systems. *Amino Acids* **34** (2008) 329-332. IF 3,29, H index 75
27. **A. Jakas**,* A. Katić, N. Bionda, Š. Horvat, Glycation of a lysine-containing tetrapeptide by D-glucose and D-fructose - Influence of different reaction conditions on the formation of Amadori/Heyns products. *Carbohydr. Res.* **343** (2008) 2475-2480. IF 1,93, H index 92
28. **A. Jakas**,* M. Vinković, V. Smrečki, M. Šporec, Š. Horvat, Fructose induced N-terminal glycation of enkephalins and related peptides. *J. Pept. Sci.* **14** (2008) 936-945. IF 1,55, H index 49
29. Š. Horvat, K. Mlinarić-Majerski, Lj. Glavaš-Obrovac, **A. Jakas**, J. Veljković, S. Marczi, G. Kragol, M. Roščić, M. Matković, A. Milostić-Srb, Tumor-Cell Targeted Methionine-enkephalin Analogues Containing Unnatural Amino Acids: Design, Synthesis and In Vitro Antitumor Activity. *J. Med. Chem.* **49** (2006) 3136-3142. IF 5,45, H index 195
30. Lj. Glavaš-Obrovac, **A. Jakas**, S. Marczi, Š. Horvat, Antitumour activity of peptides: The influence of cell growth media on the stability and antitumour activity of methionine enkephalin. *J. Pept. Sci.* **11** (2005) 506-511. IF 1,55, H index 49
31. Š. Horvat, **A. Jakas**, Peptide and Amino Acid Glycation: New Insights into the Maillard Reaction. *J. Pept. Sci.* **10** (2004) 119-137. IF 1,55, H index 49
32. **A. Jakas**,* Š. Horvat, The effect of glycation on the chemical and enzymatic stability of the endogenous opioid peptide, leucine-enkephalin, and related fragments. *Bioorg. Chem.* **32** (2004) 516-526. IF 2,15, H index 40
33. **A. Jakas**,* M. Roščić, Š. Horvat, The chemical and enzymatic stability of the glycation products derived from opioid peptides. *Peptides 2004*, M. Flegel, M. Fridkin, C. Gilon, J. Slaninova (ur.), Prague, Czech Republic, Kenes International, 2004. Str. 589-590.
34. **A. Jakas**,* M. Roščić, Š. Horvat, The Chemical and Enzymatic Stability of the Glycation Products Derived from Opioid Peptides. *J. Pept. Sci.* 10 supplement (2004); 199. IF 1,55, H index 49
35. **A. Jakas**, Š. Horvat, Study of Degradation Pathways of Amadori Compounds Obtained by Glycation of Opioid Pentapeptide and Related Smaller Fragments: Stability, Reactions and Spectroscopic Properties. *Biopolymers* **69** (2003) 421-431. IF 2,39, H index 99
36. **A. Jakas**, Š. Horvat, Study of degradation pathways in sugar-peptide Maillard model systems. *Peptides 2002*, E. Benedetti, C. Pedone (ur.), Napulj : Edizioni Ziino, 2002. Str. 1057.
37. **A. Jakas**, Š. Horvat, Study of degradation pathways in sugar-peptide Maillard model systems. *J. Pept. Sci.* 8 supplement (2002) S122.
38. Š. Horvat, **A. Jakas**, E. Vass, J. Samu, M. Hollosi, CD and FTIR Spectroscopic Studies of Amadori Compounds Related to the Opioid Peptides. *J. Chem. Soc. Perkin Transactions 2*. (1997) 1523-1528. IF 1,92
39. M. Tonković, **A. Jakas**, Š. Horvat, Preparation and Properties of an Fe(III)-Complex with an Amadori Compound Derived from L-Tyrosine. *Biometals*. **10** (1997) 55-59. IF 2,50, H index 70
40. **A. Jakas**, Š. Horvat, Synthesis and ¹³C NMR investigation of Novel Amadori Compounds (1-amino-1-deoxy-D -fructose derivatives) Related to Opioid Peptide, leucine-enkephalin. *J. Chem. Soc. Perkin Transactions 2* (1996) 789-794. IF 1,92

41. B. Kojić-Prodić, V. Milinković, J. Kidrič, P. Pristovšek, Š. Horvat, **A. Jakas**, Synthesis and conformational analysis of Amadori compound N-(2, 3:4, 5-di-O-isopropylidene-1-deoxy-beta-D-fructopyranos-1-yl)-L-tyrosine benzyl ester. *Carbohydr. Res.* **279** (1995) 21-39. IF 1,92 , H index 92
42. **A. Jakas**, V. Magnus, Š. Horvat, G. Sandberg, Synthesis of the beta-D-glucosyl ester of [carbonyl-C¹³]-indole-3-acetic acid. *J. Labeled. Comp. Radiopharm.* **23** (1993) 933-939. IF 1,27, H index 35

PATENTI

1. Horvat, Štefica; Majerski, Kata; Glavaš-Obrovac, Ljubica; Jakas, Andreja; Veljković, Jelena; Roščić, Maja; Kragol, Goran; Karner, Ivan. Sintetski peptidi s neprirodnim adamantskim aminokiselinama za uporabu kao protutumorski lijekovi. Hrvatski patentni glasnik 9 (2010) 2467. www.dziv.hr

SAŽECI U ZBORNICIMA SKUPOVA

1. A. Jakas, L. Pašalić, D. Bakarić,
Arginine-rich peptides vs. lysine-rich peptides: interaction with differently charged lipid bilayers, 37th European and the 14th International Peptide Symposium /A.M. Papini and P. Rovero (org.). Firenca: European Peptide Society, 2024. doi: 10.17952/37EPS.2024.P1280
2. L. Pašalić, A. Mangiarotti, A. Jakas, D. Bakarić,
Potential cell penetrating peptides in interaction with lipid bilayers // 7th Mini Symposium of Section of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry: Book of Abstracts. Zagreb: HKD - sekcija za medicinsku i farmaceutsku kemiju, 2023. str. 3-3.
3. L. Pašalić, A. Jakas, A. Mangiarotti, Agustin; D. Bakarić,
Influence of cationic peptides on the properties of unilamellar phosphatidylcholine vesicles // Peptide chemistry day 2023 : Book of abstracts. Zagreb: Hrvatsko kemijsko društvo; Sveučilište u Zagrebu, 2023. str. 15
4. L. Pašalić, D. Bakarić, A. Jakas,
Arginine-rich peptides vs. Lysine-rich peptides: impact on differently charged lipid bilayers // Book of abstracts. 2023. str. 51-51
5. A. Jakas, R. Ayyalasomayajula, M. Čudić,
Amadori and Heyns Rearrangement Products as Possible Galectin-3 Ligands // Proceedings of the 36th European and the 12th International Peptide Symposium / Lebl, Michal (ur.). Sitges: European Peptide Society, 2022. str. 197-199 doi: 10.17952/36EPS.2022.197
6. L. Pašalić, A. Jakas, B. Pem, D. Bakarić,
Contribution of Proton Transfer to the Adsorption of Cationic Hydrophobic Peptides on Zwitterionic Lipid Membranes // Book of Abstracts, Peptide Chemistry Day. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, 2019. str. 8-8
7. K. Vlahoviček-Kahlina, M. Vazdar, A. Jakas, V. Smrečki, I. Jerić, DFT and NMR Rationalization of Diastereoselectivity in Glycomimetic Synthesis by Modified Passerini Reaction, Computational Chemistry Day, Book of Abstracts,D. Babić, T. Hrenar (ur.). Zagreb: Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2018. str. 34-34.
8. A. Jakas, A. Višnjevac, I. Jerić,
Peptides going sweet: Synthesis of glycopeptide hybrid structures using Passerini and Ugi reactions // Proceedings of the 35th European Peptide Symposium / Timmons, Patrick B. ; Hewage, Chandralal M. ; Lebl, Michal (ur.). Dublin: European Peptide Society, 2018. str. 102-103 doi: 10.17952/35EPS.2018.102
9. M. Ukrainczyk, L. Štajner, Z. Brkljača, R. Stepić, D. M. Smith, A.-S. Smith, M. Gredičak, I. Jerić, A. Jakas, D. Kralj,
Surface interactions between oligopeptide derivatives of salicylic acid and calcite as a model of an inorganic drug delivery system // The 10th Joint Meeting on Medicinal Chemistry : Book of Abstracts / Basarić, Nikola ; Namjesnik, Danijel ; Perković, Ivana et al. (ur.). Zagreb: Hrvatsko kemijsko društvo, 2017. str. 145-145
10. L. Štajner, Z. Brkljača, A. Jakas, M. Gredičak, D. M. Smith, A-S. Smith, D. Kralj,
Interakcije tripeptidnih derivata salicilne kiseline s površinom kalcita
A. Šantić, M. Đaković (ur.), Poreč, HDK/CCS 2017, 90.
11. K. Vlahoviček-Kahlina, A Jakas, I. Jerić

- Derivati ugljikohidrata u Passerinijevim reakcijama 25. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, A. Šantić, M. Đaković (ur.), Poreč, HDK/CCS 2017,152.
12. K. Vlahovićek-Kahlina, A. Jakas.
Sinteza cikličkih peptida s ugrađenom muraminskom kiselinom na čvrstom nosaču, 24. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, Š. Ukić, T. Bolanča (ur.) Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, HDKI/CSCE 2015,145.
13. K. Vlahovićek-Kahlina, A. Jakas.
Sinteza cikličkih peptida s ugrađenom šećernom aminokiselinom na čvrstom nosaču, MACROCYCLES synthesis, medicinal chemistry and biological activity. Fidelta, Zagreb, 2014.
14. K. Vlahovićek-Kahlina, A. Jakas.
Sinteza biološki aktivnih cikličkih peptida na čvrstom nosaču, X. Susret mladih kemijskih inženjera (SMLKKI) - Knjiga sažetaka, Z.Findrik Blažević, M. Sudar, A. Šalić, A. Vrsalović Presečki, D. Vrsaljko (ur.), Zagreb : Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb, 2014. 49.
15. K. Vlahovićek-Kahlina, A. Jakas, P. Cudic, N. Bionda, M. Cudic,M. Perc.
Umjetni receptori za detekciju antroze, 23. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, A. Hadžiev, Z. Blažeković (ur.) Zagreb, HDKI/Kemija u industriji, 2013. 148.
16. A. Jakas, P. Čudić, N. Bionda, J. Suć, K. Vlahovićek-Kahlina, M. Čudić,
Peptide Based Artificial Receptors for Carbohydrate Anthrose Detection, Proceedings of the 32nd European Peptide Symposium (Peptides 2012) , G. Kokotos, V. Constantinou-Kokotou, J. Matsoukas, (ur.), Atena: University of Athens, Laboratory of Organic Chemistry, 2012. str. 314-315.
17. A. Jakas, N. Bjeliš, I. Piantanida, M. Kralj, Synthesis and Biological Activity of Quercetin Derivatives of Endogenous Opioid Peptides Leu- and Met-enkephalin, Journal of Peptide Science / Moroder, Luis (ur.). Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd, 2010. str. 123-123.
18. P. Cudic, A. Jakas, N. Bionda, M. Cudic, Peptide Based Artificial Receptors for Carbohydrate Recognition, Journal of Peptide Science, Moroder, Luis (ur.). Chichester, UK: John Wiley and Sons, Ltd, 2010. str. 56-56.
19. N. Bjeliš, A. Jakas.
Priprava derivata kvercetina s Leu- i Met- enkefalinom, XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, P. Novak (ur.). Trogir, Petrokemija d.d. Kutina, 2009. 59.
20. A. Jakas.
Priprava derivata rezveratrola, XXI. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, P. Novak (ur.), Trogir, Petrokemija d.d. Kutina, 2009. 74.
21. A. Jakas, A. Katić, N. Bionda, Š. Horvat.
Susceptibility of the tetrapeptide LSKL to glycation, 9th International Symposium on the Maillard Reaction, Book of Abstracts, Munchen, IMARS, 2007. 167.
22. A. Jakas, Š. Horvat.
Synthesis and Stability of the Early Glycation Products Formed from D-Fructose and Endogenous Opioid Peptides, Napulj, COST Action 927 - IMARS. 2006. S28.
23. A. Jakas, Š. Horvat.
Fruktoza u Maillardovoj reakciji , XIX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera, Knjiga sažetaka, D. Škare (ur.), Zagreb, HDKI/Kemija u industriji, 2005. 104.
24. A. Jakas, M. Roščić, Š. Horvat.
Kemijska i enzimska stabilnost produkata glikacije opioidnih peptida, XIX. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera. Knjiga sažetaka, D. Škare (ur.), Zagreb, HDKI/Kemija u industriji, 2005. 73.
25. A. Jakas, M. Roščić, Š. Horvat.
The chemical and enzymatic stability of the glycation products derived from opioid peptides, Bridges Between Disciplines: Proceedings of the Third International and Twenty-Eighth European Peptide Symposium, M. Flegel, M. Fridkin, C. Gilon, J. Slaninova (ur.), Israel, Kenes International, 2005. 589-590.
26. L. Glavaš-Obrovac, A. Jakas, S. Marczi, Š. Horvat.
The influence of cell growth media on the stability and antitumour activity of methionine enkephalin , FEBS JOURNAL , 2005, 272 S1 155.
27. Š. Horvat, A. Jakas.
Study of Amadori products obtained by glycation of an opioid pentapeptide and related smaller fragments: Stability, reactions and spectroscopic properties, 11th European Carbohydrate Symposium. Book of Abstracts, A.P. Rauter (ur.), Lisabon, Normagrafe, Ltd., 2001. 364.
28. A. Jakas, Horvat, Štefica.
Utjecaj otapala i temperature na stabilnost Amadorijevih spojeva // XVII. Hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera. Sažetci / Vicković, Ivan (ur.), Koprivnica, Podravka, d.d., 2001. 110.
29. A. Jakas, Š. Horvat.
Synthetic approaches to Amadori compounds from Leu-enkephalin, a model for non-enzymatic glycosylation of opioid peptides, 9th Conference on Organic Chemistry and Biochemistry of Young Scientists, Liblice Castle, Češka, 1995.
30. B. Kojić-Prodić, V. Milinković, J. Kidrič, P. Pristovšek, Š. Horvat i A. Jakas.
Synthesis and conformational analysis of Amadori compound N-(2,3:4,5-di-O-isopropylidene-1-deoxy-β-

- D -fructopyranos-1-yl)-L-tyrosine benzyl ester, Godišnji sastanak hrvatskih biokemičara, Opatija, Hrvatska, 1994.
31. A. Jakas, V. Magnus, Š. Horvat i G. Sandberg:
Sinteza β -D-glukozil estera [karbonil-13C]-indol-3-octene kiseline , 13. Skup hrvatskih kemičara, Zagreb, Hrvatska, 1993.

POZNAVANJE RADA NA RAČUNALU

MS Office

DODATNI PODATCI I NAPOMENE

Sudjelovanje u radu Management Committee COST projekta 927 kao hrvatska predstavnica.
Sudjelovanje u radu Concil European Peptide Society predstavnica za hrvatsku 2010-2018.