

Uroš Anđelković

Viši naučni saradnik

Adresa: Univerzitet u Beogradu
Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju (IHTM)
Centar izvrsnosti za hemiju i inženjering životne sredine
Centar za hemiju
Studentski trg 12-16, 11158 Beograd, Srbija

Elektronska pošta: uros@chem.bg.ac.rs

Obrazovanje: 1994-1998. Prva beogradska gimnazija
1998-2004. Diplomirani biohemičar (Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu)
2007-2011. Doktor biohemijskih nauka (Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu)
Postdok:
2012-2013. Laboratorija za biomolekularnu termodinamiku, Katedra za biofizičku hemiju
Fakultet za hemiju i hemijsku tehnologiju, Univerzitet u Ljubljani, istraživačka grupa prof. Jurija Laha;
2013-2014. Laboratorija za proteomiku, Centar za biohemiju, molekularnu i strukturnu biologiju,
Institut Jožef Stefan, istraživačka grupa prof. Borisa Turka i prof. Marka Fonovića;
2014-2016. Laboratorija za analitičku biotehnologiju i proteomiku, Odeljenje za biotehnologiju,
Univerzitet u Rijeci, istraživačka grupa prof. Đure Josića;

Zvanja: IHTM - Univerzitet u Beogradu	Odeljenje za biotehnologiju – Univerzitet u Rijeci
2017 - 21. Viši naučni saradnik	2019. - Gostujući docent
2012 - 16. Naučni saradnik	2018. - Viši naučni saradnik
2004 - 11. Istraživač	

Oblasti interesovanja: Uloga gliko-komponente u stabilizaciji glikoproteina i prenosu biološke informacije.
Proteomika i glikomika.
Klinička proteomika.
Proizvodnja proteinskih lekova iz krvne plazme.
Termodinamika konformacionih prelaza i prepoznavanja proteina sa malim molekulima u korelaciji sa strukturom i funkcijom.
Stabilizacija proteina. Imobilizacija proteina.

Dodatno profesionalno iskustvo: 05-07.2007. Gostujući student na Strathclyde institutu za farmaciju i biomedicinske nauke, Glazgov, Velika Britanija (laboratorija za istraživanje hrane i prehrambenu tehnologiju).
05-08.2009. Gostujući istraživač na Institutu za medicinsku fiziku i biofiziku, Univerzitet u Lajpcigu, Nemačka (laboratorija za biofizičku karakterizaciju proteina).
02-05.2010. Gostujući istraživač na katedri za fizičku hemiju, Fakulteta za hemiju i hemijsku tehnologiju, Univerzitet u Ljubljani, Slovenija (laboratorija za biomolekularnu termodinamiku).

Angažman u nastavi: Odeljenje za biotehnologiju - Univerzitet u Rijeci
Predmeti: „OMIK“ metode u biotehnologiji i Osnove hromatografije biomolekula.

Nagrade i priznanja: 2007. BST (Britanski fond za stipendije) - stipendija za istraživanja u Velikoj Britaniji
2009. DAAD (Nemačka služba za akademsku razmenu) - stipendija za istraživanja u Nemačkoj
2010. Univerzitet u Ljubljani - stipendija za istraživanja na Univerzitetu u Ljubljani
2013. Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije - stipendija za postdok
2013. Evropska komisija, Erasmus mundus - stipendija za postdok na Univerzitetu u Ljubljani

Članstva u društvima: Biohemijsko društvo Srbije (član Federacije evropskih biohemijskih društva FEBS)
Srpsko udruženje za proteomiku (član Evropskog udruženja za proteomiku EuPA)
Organizacija za humani proteom (HUPO)
Društvo fizikohemičara Srbije
Srpsko hemijsko društvo

Naučni projekti: **Međunarodni:**
2014-17. FP7 **Maria Sklodovska Kiri projekat (IAPP):** „Metode za visokoprotlačnu analizu glikoproteoma“ (HTP-GlycoMet).
2014-17. **COST akcija:** FA1402 „Unapređenje strategije za procenu rizika alergnosti novih proteina u hrani“ (ImpARAS).
2016-2017. **Bilateralni naučni projekat Hrvatska-Srbija:** „Proteomski i glikoproteomski pristupi u analizi alergnih proteaza hrane, karakterizacija i identifikacija supstrata na površini epitelnih ćelija: korelacija između proteazne aktivnosti i alergnosti“.
2015-17. **HRZZ projekat:** „Klinička proteomika mikroorganizama“.
2012-13. **Bilateralni naučni projekat Slovenija-Srbija:** „Strukturni prelazi proteina i njihovo prepoznavanje sa malim molekulima: Termodinamika u korelaciji sa funkcijom“.

Domaći:

2011-14., 2016-19. MPNTR projekat: „Proizvodnja, izolovanje i karakterizacija enzima i malih molekula i njihova primena u rastvornom i imobilizovanom obliku u biotehnologiji hrane, biogorivima i zaštiti životne sredine“. (OI172048)

2011-14., 2016-19. MPNTR projekat: „Interakcije prirodnih proizvoda, njihovih derivata i kompleksnih jedinjenja sa proteinima i nukleinskim kiselinama“. (OI172055)

Razvojni i industrijski projekti: **2020-21. FID TT projekat:** „Novi antiviralni agens“.

2019. EBRD projekat: „Nova aseptična visokoprotlačna industrijska pumpa za guste, viskozne, abrazivne i agresivne fluide“.

Publikacije: **Poglavlja u međunarodnim monografijama:**

1. Đ. Josić, U. Anđelković. **Uloga proteomike u personalizovanoj medicini.** U knjizi: Personalizovana medicina: Novi medicinski i društveni izazov. Urednici: N. Bodiroga-Vukobrat, D. Rukavina, K. Pavelić, G.G. Sander. Springer (2016), str. 179-218. ISBN 978-3-319-39349-0

2. D. Rešetar, T. Martinović, S. Kraljević Pavelić, U. Anđelković, Đ. Josić. **Proteomika i peptidomika kao alati za detekciju bakterijske kontaminacije hrane.** U knjizi: Napredak u dijagnostici hrane, drugo izdanje. Urednici: F. Toldra, L.M.L. Nole. Wiley-Blackwell (2017), str. 97-137. ISBN 978-1-119-10588-6

3. U. Anđelković, J. Đakometi, Đ. Josić. **Razdvajanja proteina i peptida.** U knjizi: Tečna hromatografija: primene. Urednici: S. Fanali, P.R. Hadad, C.F. Pol, M.L. Rikola. Elsevier (2017), vol. 2, str. 107-157. ISBN 9780128053928

4. U. Anđelković. **Alergije na hranu i alergeni hrane.** doi: 10.1016/B978-0-08-100596-5.22844-8 U knjizi: Celokupna hranomika. Urednik A. Sifuentes. Elsevier (2021), vol. 3, str. 157–174. ISBN: 9780128163955

Radovi u međunarodnim naučnim časopisima sa SCI liste:

2021

31. Z. Lopandić, L. Dragačević, D. Popović, U. Anđelković, R. Minić, M. Gavrović-Jankulović. **Himerni molekul banana lektina i zelenog fluorescentnog proteina kao sredstvo za ispitivanje vezivanja lektina za visoko manozne glikane na mikroorganizmima.** *Biomolecules* 11 (2021) 180 doi: 10.3390/biom11020180

30. U. Anđelković, I. Gudelj, T. Klarić, H. Hineburg, M. Vinković, K. Vitine, N. Dovezenski, D. Vikić-Topić, G. Lauc, Z. Vujčić, Đ. Josić. **Povećanje prinosa enzimske sinteze hromatografskom selekcijom različitih N-glikoformi invertaze kvasca.** *Electrophoresis* (2020) doi: 10.1002/elps.202000092

2020.

29. K. Vitine, R. Antolović, D. Jelić, S. Bracanović, M. Cetina, U. Anđelković, O. Vitine, S. Kraljević Pavelić, A. Vinter. **Tienohromen derivati inhibiraju ekspresiju pSTAT1 i pSTAT5 indukovanu citokinima.** *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* 30 (2020) 127415 doi: 10.1016/j.bmcl.2020.127415

28. M. Šrajter Gajdošik, U. Anđelković, D. Gašo-Sokač, H. Pavlović, O. Ševčuk, T. Martinović, Dž. Klifton, M. Begić, Đ. Josić. **Analiza proteoma listerije monocitogenes nakon tretmana piridoksal oksimskim derivatima otkriva smanjenje količine glavnog faktora virulencije, listeriolizina O.** *Food Research International* 131 (2020) 108951 doi: 10.1016/j.foodres.2019.108951

2018.

27. U. Anđelković, Đ. Josić. **Proteomika bazirana na masenoj spektrometriji kao fudomički alat u istraživanjima i obezbeđivanju kvaliteta i sigurnosti hrane.** *Trends in Food Science and Technology* 77 (2018) 100-119 doi: 10.1016/j.tifs.2018.04.008

2017.

26. U. Anđelković, S. Tufegdžić, M. Popović. **Upotreba monolitnih nosača za visoko-protočna razdvajanja proteina i peptida u proteomici.** *Electrophoresis* 38 (2017) 2851-2869 doi: 10.1002/elps.201700260

25. T. Martinović, U. Anđelković, M. Klobučar, U. Černigoj, J. Vidić, M. Lučić, K. Pavelić, Đ. Josić. **Afinitetna hromatografija na monolitnim nosačima za istovremeno i visoko-protočno izolovanje imunoglobulina iz ljudskog seruma.** *Electrophoresis* 38 (2017) 2909-2913 doi: 10.1002/elps.201700216

24. U. Anđelković, M. Gavrović-Jankulović, T. Martinović, Đ. Josić. **Omik metode kao alat za istraživanje alergija na hranu.** *Trends in Analytical Chemistry* 96 (2017) 107-115 doi: 10.1016/j.trac.2017.07.011

23. M. Šrajter Gajdošik, U. Anđelković, D. Gašo Sokač, H. Pavlović, O. Ševčuk, T. Martinović, Dž. Klifton, Đ. Josić. **Analiza proteoma patogena prenosivih hranom tretiranih sredstvima za dezinfekciju baziranim na derivatima piridoksal oksima.** *Food Research International* 99 (2017) 560-570 doi: 10.1016/j.foodres.2017.06.016

22. U. Anđelković, M. Šrajter-Gajdošik, D. Gašo-Sokač, T. Martinović, Đ. Josić. **Hranomika i bezbednost hrane.** *Food Technology and Biotechnology* 55 (2017) 290-307 doi: 10.17113/ftb.55.03.17.5044

21. J. Nikolić, A. Nešić, M. Čavić, N. Đorđević, U. Anđelković, M. Atanasković-Marković, B. Drakulić, M. Gavrović-Jankulović. **Efekat malondialdehida na strukturu ovalbumina i njegovu interakciju sa T84 epitelnim ćelijama.** *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects* 1861 (2017) 126-134 doi: 10.1016/j.bbagen.2016.11.021

2016.

20. N. Malatesti, A. Harej, S. Kraljević Pavelić, M. Lončarić, H. Zorc, K. Vitine, U. Anđelković, Đ. Josić. **Sinteza, karakterizacija i in vitro ispitivanje fotodinamičke aktivnosti 5-(4-octadekanamidofenil)-10,15,20-tris(N-metilpiridinium-3-il)porfirin trihlorida na HeLa ćelijama.** *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy* 15 (2016) 115-126 doi: 10.1016/j.pdpdt.2016.07.003

19. T. Martinović, U. Anđelković, M. Šrajter-Gajdošik, D. Rešetar, Đ. Josić. **Patogeni prenosivi hranom i njihovi toksini.** *Journal of Proteomics* 147 (2016) 226-235 doi: 10.1016/j.jprot.2016.04.029

18. L.D. Bren, M. Pučić-Banković, F. Vučković, K.R. Reding, I. Trbojević-Akmačić, M. Šrajter-Gajdošik, M.I. Kuk, M.J. Lopez, M. Vurer, L.M. Kamara, U. Anđelković, D.E. Dupuj, Đ. Josić. **IgG i IgM glikozilacioni obrazac kod pacijenata podvrgnutih slikom navođenoj ablaciji tumora.** *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects* 1860 (2016) 1786-1794 doi: 10.1016/j.bbagen.2016.01.011

17. M.M. Grozdanović, M. Čavić, A. Nešić, U. Anđelković, P. Akbari, J.J. Smit, M. Gavrović-Jankulović. **Aktinidin - cisteinska proteaza iz kivija narušava intestinalnu barijeru razaranjem čvrstih međucelijskih veza.** Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects 1860 (2016) 516-526 doi: 10.1016/j.bbagen.2015.12.005

2015.

16. U. Anđelković, T. Martinović, Đ. Josić. **Hranomička istraživanja alergena hrane.** Current Opinion in Food Science 4 (2015) 92-98 doi: 10.1016/j.cofs.2015.06.003

15. M. Vizovišek, R. Vidmar, E. Van Kvikelberg, F. Impens, U. Anđelković, B. Sobotič, V. Stoka, K. Gevert, B. Turk, M. Fonović. **Brzo profiliranje proteazne specifičnosti otkriva sličnu supstratnu specifičnost za katepsine K, L i S.** Proteomics 15 (2015) 2479-2490 doi: 10.1002/pmic.201400460

14. U. Anđelković, A. Milutinović-Nikolić, N. Jović-Jovičić, P. Banković, T. Bajt, Z. Mojović, Z. Vujčić, D. Jovanović. **Efikasna stabilizacija *Saccharomyces cerevisiae* eksterne invertaze imobilizacijom na modifikovanim baidelitnim nano glinama.** Food Chemistry 168 (2015) 262-269 doi: 10.1016/j.foodchem.2014.07.055

2014.

13. M. Grozdanović, S. Ostojić, I. Aleksić, U. Anđelković, A. Petersen, M. Gavrović-Jankulović. **Aktivni aktinidin zadržava funkciju prilikom gastrointestinalne digestije i ima veću termičku stabilnost od E-64 inhibitora.** Journal of The Science of Food and Agriculture 94 (2014) 3046-3052 doi: 10.1002/jsfa.6656

12. Z. Milićević, V. Bajić, L. Živković, J. Kasapović, U. Anđelković, B. Spremo-Potparević. **Identifikacija p53 i njegovih izoformi u ljudskim ćelijama karcinoma dojke.** The Scientific World Journal (2014), Article ID 618698, doi: 10.1155/2014/618698

11. V. Prokopović, M. Popović, U. Anđelković, A. Marsavelski, B. Rasković, M. Gavrović-Jankulović, N. Polović. **Izolacija, biohemijska karakterizacija i anti-bakterijska aktivnost BPIFA2 proteina.** Archives of Oral Biology 59 (2014) 302-309 doi: 10.1016/j.archoralbio.2013.12.005

10. I. Mrkić, M. Abughren, J. Nikolić, U. Anđelković, E. Vasilopoulou, A. Sinaniotis, A. Petersen, N.G. Papadopoulos, M. Gavrović-Jankulović. **Molekularna karakterizacija rekombinantnog Mus a 5 alergena iz banane.** Molecular Biotechnology 56 (2014) 498-506 doi: 10.1007/s12033-013-9719-8

2013.

9. M. Popović, U. Anđelković, M. Grozdanović, I. Aleksić, M. Gavrović-Jankulović. **In Vitro antibakterijska aktivnost inhibitora cistein proteaza iz kivija (*Actinidia deliciosa*).** Indian Journal of Microbiology 53 (2013) 100-105 doi: 10.1007/s12088-012-0319-2

8. M. Popović, U. Anđelković, L. Burazer, B. Lindner, A. Petersen, M. Gavrović-Jankulović. **Biohemijska i imunološka karakterizacija rekombinantno proizvedenog antifungalnog cistein proteaznog inhibitora iz zelenog kivija (*Actinidia deliciosa*).** Phytochemistry 94 (2013) 53-59 doi: 10.1016/j.phytochem.2013.06.006

2012.

7. U. Anđelković, S. Theisgen, H.A. Scheidt, M. Petković, D. Huster, Z. Vujčić. **Termalna stabilnost izoformi eksterne invertaze iz *Saccharomyces Cerevisiae* u korelaciji je sa površinskom gustom naelektrisanja.** Biochimie 94 (2012) 510-515 doi: 10.1016/j.biochi.2011.08.020

6. I. Novaković, U. Anđelković, M. Zlatović, M.J. Gašić, D. Sladić. **Biokonjugati lizozima i morskog antibakterijskog seskviterpenskog hinona avarona i njegovih derivata.** Bioconjugate Chemistry 23 (2012) 57-65 doi: 10.1021/bc200330m

5. I. Aleksić, M. Popović, R. Dimitrijević, U. Anđelković, E. Vasilopoulou, A. Sinaniotis, M. Atanasković-Marković, B. Lindner, A. Petersen, N.G. Papadopoulos, M. Gavrović-Jankulović. **Molekularna i imunološka karakterizacija Mus a 5 alergena iz banane.** Molecular Nutrition and Food Research 56 (2012) 446-453 doi: 10.1002/mnfr.201100541

4. A. Mernik, U. Anđelković, I. Drobna, J. Lah. **Razlike u energiji razvijanja CcdB toksina iz *V. fischeri* i *E. coli*.** Acta Chimica Slovenica 59 (2012) 548-553.

2011.

3. U. Anđelković, J. Lah. **Termodinamika i strukturne osobine izoformi eksterne invertaze iz kvasca *Saccharomyces Cerevisiae* u rastvorima gvanidinium-hlorida.** Journal of Agricultural and Food Chemistry 59 (2011) 727-732 doi: 10.1021/jf103441p

2010.

2. Z. Vujčić, A. Milovanović, N. Božić, B. Dojnov, M. Vujčić, U. Anđelković, N. Lončar. **Imobilizacija invertaze iz ćelijskog zida modifikovane sa glutaraldehydom za kontinualnu proizvodnju invertnog šećera.** Journal of Agricultural and Food Chemistry 58 (2010) 11896-11900 doi: 10.1021/jf101836r

1. U. Anđelković, S. Pićurić, Z. Vujčić. **Prečišćavanje i karakterizacija izoformi eksterne invertaze iz *Saccharomyces Cerevisiae*.** Food Chemistry 120 (2010) 799-804 doi: 10.1016/j.foodchem.2009.11.013

Saopštenja na domaćim i međunarodnim konferencijama: >50

Ad hoc recenzent Bioactive Materials
u međunarodnim naučnim časopisima sa Current Opinion in Food Science
Food Chemistry
SCI liste: Journal of Chromatography A
Electrophoresis
Frontiers in Microbiology
Cells
Phytomedicine
Food Research International
Journal of Functional Foods

Food Bioscience
Journal of the Science of Food and Agriculture
International Journal of Proteomics
Chromatographia
Current Protein & Peptide Science
Microscopy Research and Technique
Acta Chimica Slovenica
Journal of Food Biochemistry
Food Technology and Biotechnology
Interdisciplinary Sciences: Computational Life Science