

# Урош Анђелковић

## Научни саветник



Институт за  
Хемију,  
Технологију и  
Металургију

**Адреса:** Универзитет у Београду  
Институт за хемију, технологију и металургију (ИХТМ)  
Центар изузетих вредности за хемију и инжењеринг животне средине  
Центар за хемију  
Студентски трг 12-16, 11158 Београд, Србија

**ИХТМ Урош лаб**  
uroslabictm.com

**Е- пошта:** uros@chem.bg.ac.rs

**Образовање:** 1994-1998. Прва београдска гимназија  
1998-2004. Дипломирани биохемичар (Хемијски факултет, Универзитет у Београду)  
2007-2011. Доктор биохемијских наука (Хемијски факултет, Универзитет у Београду)  
Постдок:  
2012-2013. Лабораторија за биомолекуларну термодинамику, Факултет за хемију и хемијску технологију, Универзитет у Љубљани, истраживачка група проф. Јурија Лаха  
2013-2014. Лабораторија за протеомику, Центар за биохемију, молекуларну и структурну биологију, Институт Јожеф Стефан Љубљана, група проф. Бориса Турка и проф. Марка Фоновића  
2014-2016. Лабораторија за аналитичку биотехнологију и протеомику, Катедра за биотехнологију, Универзитет у Ријеци, истраживачка група проф. Ђуре Јосића

**Звања:** ИХТМ - Универзитет у Београду  
2022. Научни саветник  
2017 - 2021. Виши научни сарадник  
2012 -2016. Научни сарадник  
2004 - 2011. Истраживач

**Одељење за биотехнологију - Универзитет у Ријеци**  
2019. Гостујући доцент  
2018. Виши научни сарадник

**Области** Биолошки антивирусни лекови.

**интересовања:** Улога глико-компоненте у стабилизацији гликопротеина и преносу биолошке информације.  
Протеомика и гликомика базирана на масеној спектрометрији.  
Протеомика и гликомика.  
Клиничка протеомика.  
Производња протеинских лекова из крвне плазме.  
Термодинамика конформационих прелаза и препознавања протеина са малим молекулима у корелацији са структуром и функцијом.

**Додатно професионално** 05-07.2007. Гостујући студент на Стретклајд институту за фармацију и биомедицинске науке, Глазгов, Велика Британија (лабораторија за истраживање хране и прехранбене технологије).

**искуство:** 05-08.2009. Гостујући истраживач на Институту за медицинску физику и биофизику, Универзитет у Лајпцигу, Немачка (лабораторија за биофизику).  
02-05.2010. Гостујући истраживач на катедри за физичку хемију, Факултет за хемију и хемијску технологију, Универзитет у Љубљани, Словенија (лабораторија за биомолекуларну термодинамику).  
02.2022. Члан управног одора добротворне фондације - Фонд Ненад М. Костић за хемијске науке

**Ангажман у** Одељење за биотехнологију - Универзитет у Ријеци

**настави:** Предмети: „ОМИК“ – методе у биотехнологији и Основе хроматографије биомолекула.

**Награде и признања:** 2007. БСТ (Британски фонд за стипендије) - стипендија за истраживања у Великој Британији

2009. ДААД (Немачка служба за академску размену) - стипендија за истраживања у Немачкој

2010. Универзитет у Љубљани - стипендија за истраживања на Универзитету у Љубљани

2013. Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - стипендија за постдок

2013. Европска комисија, Ерасмус мундус - стипендија за постдок на Универзитету у Љубљани

**Научни Међународни:**

**пројекти:** 2014-2017. ФП7 Марија Склодовска Кири пројекат (ИАПП): “Методе за високопроточну анализу гликопротеома”  
2014-2017. КОСТ акција ФА1402 Унапређење стратегије за процену ризика алергености нових протеина у храни.  
2016-2017. Билатерални научни пројекат Хрватска - Србија: „Протеомски и гликопротеомски приступи у анализи алергених протеаза хране, карактеризација и идентификација супстрата на површини епителних ћелија: корелација између протеазне активности и алергености“.  
2015-2017. ХРЗЗ пројекат: “Клиничка протеомика микроорганизама”.  
2012-2013. Билатерални научни пројекат Словенија - Србија: „Структурни прелази протеина и њихово препознавање са малим молекулима: Термодинамика у корелацији са функцијом“.

**Домаћи:**

2011-2014., 2016-2019. МПНТР пројекат: "Производња, изоловање и карактеризација ензима и малих молекула и њихова примена у растворном и имобилизованом облику у биотехнологији хране, биогоривима и заштитити животне средине". (ОИ 172048)

2011-2014., 2016-2019. МПНТР пројекат: „Интеракције природних производа, њихових деривата и комплексних

- Развојни и индустријски пројекти:** **2022-2023.** ФИД програм раног развоја: „Нови антивирусни агенс“.  
**2020-2021.** ФИД програм трансфера технологије: „Нови антивирусни агенс“.  
**2019.** ЕБРД пројекат: „Нова асептична високопроточна индустријска пумпа за густе, вискозне, абразивне и агресивне флуиде“.  
**2017-2019.** Индустријски партнер из ЕУ: “Унапређење стратегије пречишћавања фактора коагулације IX и X из људске плазме”.

**Публикације: Поглавља у међународним монографијама:**

1. Ђ. Јосић, У. Анђелковић. **Улога протеомике у персонализованој медицини.** У књизи: Персонализована медицина: Нови медицински и друштвени изазов. Уредници: Н. Бодирога-Вукобрат, Д. Рукавина, К. Павелић, Г.Г. Сандер. Спрингер (2016), стр. 179-218. ИСБН 978-3-319-39349-0
2. Д. Решетар, Т. Мартиновић, С. Краљевић Павелић, У. Анђелковић, Ђ. Јосић. **Протеомика и пептидомика као алати за детекцију бактеријске контаминације хране.** У књизи: Напредак у дијагностици хране. Уредници: Ф. Толдра, Л.М.Л. Ноле. Вајли-Блеквел (2017), стр. 97-137. ИСБН 978-1-119-10588-6
3. У. Анђелковић, Ј. Ђакомети, Ђ. Јосић. **Раздвајања протеина и пептида.** У књизи: Течна хроматографија: примене. Уредници: С. Фанали, П.П. Хадад, Ц.Ф. Пол, М.Л. Рикола. Елсевиер (2017), вол. 2, стр. 107-157. ИСБН 9780128053928
4. У. Анђелковић. **Алергије на храну и алергени хране.** дои: 10.1016/B978-0-08-100596-5.22844-8 У књизи: Целокупна храномика. Уредник А. Сифуентес. Елсевиер (2021), вол. 3, стр. 157–174. ИСБН: 9780128163955

**Радови у међународним научним часописима са СЦИ листе:**

**2021**

31. З. Лопандић, Л. Драгачевић, Д. Поповић, У. Анђелковић, Р. Минић, М. Гавровић-Јанкуловић. **Химерни молекул банана лектина и зеленог флуоресцентног протеина као средство за испитивање везивања лектина за високо манозне гликане на микроорганизмима.** Биомолекули 11 (2021) 180 дои: 10.3390/biom11020180
30. У. Анђелковић, И. Гудељ, Т. Кларић, Х. Хинебург, М. Винковић, К. Витине, Н. Довезенски, Д. Викић-Топић, Г. Лауц, З. Вујчић, Ђ. Јосић. **Повећање приноса ензимске синтезе хроматографском селекцијом различитих Н-гликоформи инвертазе квасца.** Електрофореза 42 (2021) 2626-2636 doi: 10.1002/elps.202000092

**2020.**

29. К. Витине, Р. Антоловић, Д. Јелић, С. Брацановић, М. Цетина, У. Анђелковић, О. Витине, С. Краљевић Павелић, А. Винтер. **Тиенохромен деривати инхибирају експресију pSTAT1 и pSTAT5 индуковану цитокинима.** Биоорганска и медицинска хемија 30 (2020) 127415 дои: 10.1016/j.bmcl.2020.127415
28. М. Шрајер Гајдошик, У. Анђелковић, Д. Гашо-Сокач, Х. Павловић, О. Шевчук, Т. Мартиновић, Џ. Клифтон, М. Бегић, Ђ. Јосић. **Анализа протеома листерије моноцитогенес након третмана пиридоксал оксимским дериватима открива смањење количине главног фактора вируленције, листериолизина О.** Истраживања хране међународно 131 (2020) 108951 дои: 10.1016/j.foodres.2019.108951

**2018.**

27. У. Анђелковић, Ђ. Јосић. **Протеомика базирана на масеној спектрометрији као фудомички алат у истраживањима и обезбеђивању квалитета и сигурности хране.** Трендови у науци и технологији хране 77 (2018) 100-119 дои: 10.1016/j.tifs.2018.04.008

**2017.**

26. У. Анђелковић, С. Туфегчић, М. Поповић. **Употреба монолитних матрикса за високо-проточна раздвајања протеина и пептида у протеомици.** Електрофореза 38 (2017) 2851-2869 дои: 10.1002/elps.201700260
25. Т. Мартиновић, У. Анђелковић, М. Клобучар, У. Чернигој, Ј. Видич, М. Лучић, К. Павелић, Ђ. Јосић. **Афинитетна хроматографија на монолитним носачима за истовремено и високо-проточно изоловање имуноглобулина из људског серума.** Електрофореза 38 (2017) 2909-2913 дои: 10.1002/elps.201700216
24. У. Анђелковић, М. Гавровић-Јанкуловић, Т. Мартиновић, Ђ. Јосић. **Омикс методе као алат за истраживање алергија на храну.** Трендови у аналитичкој хемији 96 (2017) 107-115 дои: 10.1016/j.trac.2017.07.011
23. М. Шрајер Гајдошик, У. Анђелковић, Д. Гашо Сокач, Х. Павловић, О. Шевчук, Т. Мартиновић, Џ. Клифтон, Ђ. Јосић. **Анализа протеома патогена преносивих храном третираних средствима за дезинфекцију базираним на дериватима пиридоксал оксима.** Истраживања хране међународна 99 (2017) 560-570 дои: 10.1016/j.foodres.2017.06.016
22. У. Анђелковић, М. Шрајер-Гајдошик, Д. Гашо-Сокач, Т. Мартиновић, Ђ. Јосић. **Храномика и безбедност хране.** Технологија хране и биотехнологија 55 (2017) 290-307 дои: 10.17113/ftb.55.03.17.5044
21. Ј. Николић, А. Нешић, М. Чавић, Н. Ђорђевић, У. Анђелковић, М. Атанасковић-Марковић, Б. Дракулић, М. Гавровић-Јанкуловић. **Ефекат малондиалдехида на структуру овалбумина и његову интеракцију са Т84 епителним ћелијама.** Биохемијски и биофизички радови – опште теме 1861 (2017) 126-134 дои: 10.1016/j.bbagen.2016.11.021

**2016.**

20. Н. Малатести, А. Хареј, С. Краљевић Павелић, М. Лончарић, Х. Зорц, К. Витине, У. Анђелковић, Ђ. Јосић. **Синтеза, карактеризација и ин витро испитивање фотодинамичке активности 5-(4-оцтадеканамидофенил)-10,15,20-трис(Н-метилпиридиниум-3-ил)порфирин трихлорида на Хела ћелијама.** Фотодијагностика и фотодинамичка терапија 15 (2016) 115-126 дои: 10.1016/j.pdpdt.2016.07.003
19. Т. Мартиновић, У. Анђелковић, М. Срајер-Гајдошик, Д. Решетар, Ђ. Јосић. **Патогени преносиви храном и њихови токсини.** Протеомички журнал 147 (2016) 226-235 дои: 10.1016/j.jpjprot.2016.04.029
18. Л.Д. Брен, М. Пучић-Банковић, Ф. Вучковић, К.Р. Рединг, И. Трбојевић-Акмачић, М. Срајер-Гајдошик, М.И. Кук, М.Ј. Лопез, М. Вурер, Л.М. Камара, У. Анђелковић, Д.Е. Дупуј, Ђ. Јосић. **ИгГ и ИгМ гликозилациони образац код пацијената подвргнутих сликом навођеној аблацији тумора.** Биохемијски и биофизички радови – опште

теме 1860 (2016) 1786-1794 дои: 10.1016/j.bbagen.2016.01.011

17. М.М. Гроздановић, М. Чавић, А. Нешић, У. Анђелковић, П. Акбари, Ј.Ј. Смит, М. Гавровић-Јанкуловић. **Актинидин - цистеинска протеаза из кивија нарушава интестиналну баријеру разарањем чврстих међућелијских веза.** Биохемијски и биофизички радови – опште теме 1860 (2016) 516-526 дои: 10.1016/j.bbagen.2015.12.005

#### 2015.

16. У. Анђелковић, Т. Мартиновић, Ђ. Јосић. **Храномичка истраживања алергена хране.** Садашњи став у науци о храни 4 (2015) 92-98 дои: 10.1016/j.cofs.2015.06.003

15. М. Визовишек, Р. Видмар, Е. Ван Куикелберг, Ф. Импенс, У. Анђелковић, Б. Соботич, В. Стока, К. Геверт, Б. Турк, М. Фоновић. **Брзо профилирање протеазне специфичности открива сличну супстратну специфичност за катепсине К, Л и С.** Протеомика 15 (2015) 2479-2490 дои: 10.1002/ptm.201400460

14. У. Анђелковић, А. Милутиновић-Николић, Н. Јовић-Јовичић, П. Банковић, Т. Бајт, З. Мојовић, З. Вујчић, Д. Јовановић. **Ефикасна стабилизација Сахаромицес Церевирие екстерне инвертазе имобилизацијом на модификованим баиделитним нано глинама.** Хемија хране 168 (2015) 262-269 дои: 10.1016/j.foodchem.2014.07.055

#### 2014.

13. М. Гроздановић, С. Остојић, И. Алексић, У. Анђелковић, А. Петерсен, М. Гавровић-Јанкуловић. **Активни актинидин задржава функцију приликом гастроинтестиналне дигестије и има већу термичку стабилност од Е-64 инхибираног.** Журнал науке о храни и пољопривреде 94 (2014) 3046-3052 дои: 10.1002/jsfa.6656

12. З. Милићевић, В. Бајић, Л. Живковић, Ј. Касаповић, У. Анђелковић, Б. Спремо-Потпаревић. **Идентификација п53 и његових изоформи у људским ћелијама карцинома дојке.** Журнал научног света (2014), Article ID 618698, дои: 10.1155/2014/618698

11. В. Прокоповић, М. Поповић, У. Анђелковић, А. Марсавелски, Б. Рашковић, М. Гавровић-Јанкуловић, Н. Половић. **Изолација, биохемијска карактеризација и анти-бактеријска активност БПИФА2 протеина.** Архиви оралне биологије 59 (2014) 302-309 дои: 10.1016/j.anchororbio.2013.12.005

10. И. Мркић, М. Абуџхрен, Ј. Николић, У. Анђелковић, Е. Василовулу, А. Синаниотис, А. Петерсен, Н. Г. Пападопулос, М. Гавровић -Јанкуловић. **Молекуларна карактеризација рекомбинантног Мус а 5 алергена из банане.** Молекуларна биотехнологија 56 (2014) 498-506 дои:10.1007/s12033-013-9719-8

#### 2013.

9. М. Поповић, У. Анђелковић, Л. Буразер, Б. Линднер, А. Петерсен, М. Гавровић-Јанкуловић. **Биохемијска и имунолошка карактеризација рекомбинантно произведеног антифунгалног цистеин протеазног инхибитора из зеленог кивија (Актинидиа делициоза).** Фитохемија 94 (2013) 53-59 дои: 10.1016/j.phytochem.2013.06.

8. М. Поповић, У. Анђелковић, М. Гроздановић, И. Алексић, М. Гавровић-Јанкуловић. **Ин Витро антибактеријска активност инхибитора цистеин протеаза из кивија (Актинидиа делициоза).** Индијски журнал микробиологије 53 (2013) 100-105 дои: 10.1007/s12088-012-0319-2

#### 2012.

7. У. Анђелковић, С. Теисген, Х.А. Шаидт, М. Петковић, Д. Хустер, З. Вујчић. **Термална стабилност изоформи екстерне инвертазе из Сахаромицес Церевирие у корелацији је са површинском густином наелектрисања.** Биохемија 94 (2012) 510-515 дои: 10.1016/j.biochi.2011.08.020

6. И. Новаковић, У. Анђелковић, М. Златовић, М.Ј. Гашић, Д. Сладић. **Биокоњугати лизозима и морског антибактеријског сесквитерпенског хинона аварона и његових деривата.** Хемија биокоњугата 23 (2012) 57-65 дои: 10.1021/bc200330m

5. А. Мерник, У. Анђелковић, И. Дробнак, Ј. Лах. **Разлике у енергији развијања ЦцдБ токсина из В. фишери и Е. коли.** Словеначки хемијски радови 59 (2012) 548-553.

4. И. Алексић, М. Поповић, Р. Димитријевић, У. Анђелковић, Е. Василовулу, А. Синаниотис, М. Атанасковић-Марковић, Б. Линднер, А. Петерсен, Н.Г. Пападопулос, М. Гавровић-Јанкуловић. **Молекуларна и имунолошка карактеризација Мус а 5 алергена из банане.** Молекулско истраживање исхране и хране 56 (2012) 446-453 дои: 10.1002/mnfr.201100541

#### 2011.

3. У. Анђелковић, Ј. Лах. **Термодинамика и структурне особине изоформи екстерне инвертазе из квасца Сахаромицес Церевирие у растворима гванидинијум-хлорида.** Журнал пољопривреде и науке о храни 59 (2011) 727-732 дои: 10.1021/jf103441p

#### 2010.

2. З. Вујчић, А. Миловановић, Н. Божић, Б. Дојнов, М. Вујчић, У. Анђелковић, Н. Лончар. **Имобилизација инвертазе из ћелијског зида модификоване са глутаралдехидом за континуалну производњу инвертног шећера.** Журнал пољопривреде и науке о храни 58 (2010) 11896-11900 дои: 10.1021/jf101836g

1. У. Анђелковић, С. Пићурић, З. Вујчић. **Пречишћавање и карактеризација изоформи екстерне инвертазе из Сахаромицес Церевирие.** Хемија хране 120 (2010) 799-804 дои: 10.1016/j.foodchem.2009.11.013

Саопштења на домаћим и међународним конференцијама: >50

**Патенти:** 2021. Нови антивирусни агенс - ПЦТ пријава

2020. Нова метода пречишћавања фактора коагулације из људске плазме - ПЦТ пријава

**Повремени рецензент за међународне научне часописе са СЦИ листе:** Биоактивни материјали  
Садашњи став у науци о храни  
Хемија хране  
Журнал хроматографије А  
Технологија биосировина  
Електрофореза

Биокатализа и биотрансформација  
Бионаука хране  
Журнал науке о храни и пољопривреде  
Међународни журнал протеомике  
Хроматографија  
Данашња наука о протеинима и пептидима

Истраживања хране међународно  
Домети микробиологије  
Примењена микробиологија и биотехнологија  
Ћелије  
Фитомедицина  
Технологија хране и биотехнологија

Журнал инжењерства полимера  
Микроскопска истраживања и технике  
Словеначки хемијски радови  
Журнал биохемије хране  
Журнал функционалне хране

---