

Универзитет у Београду			
ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ			
ПРИМЉЕНО:		10-12-2025	
Сл. јав.	Број	Примљ.	Вредност
	752/3		

Универзитет у Београду – Хемијски факултет

Студентски трг 12–16, Београд

Наставно-научном већу Хемијског факултета Универзитета у Београду

На редовној седници Наставно-научног већа Хемијског факултета, Универзитета у Београду, одржаној 13.11.2025. године (одлука број 752/2), покренут је поступак за поновни избор др **Маје Виторовић-Тодоровић**, стално запослене у Војнотехничком институту у Београду, у звање **научни сарадник**. На истој седници одређени смо за чланове Комисије за оцену резултата научног и стручног рада кандидаткиње.

На основу поднетог и прикупљеног материјала и увида у научно-истраживачки рад кандидаткиње, а у складу са члановима 75. и 76. Закона о науци и истраживањима (Службени гласник РС, број 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, 80/2024 и 70/2025), као и чланом 111. Статута Универзитета у Београду – Хемијског факултета, подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Маја Д. Виторовић-Тодоровић

Година рођења: 1977

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Војнотехнички институт, Београд

Претходна запослења: нема

Образовање

Основне академске студије: 2004, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен магистарски рад: 2010, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2014, Хемијски факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: Научни сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: Научни сарадник

Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

Научни сарадник: 27.04.2021.

Ванредни професор: 15.11.2023. Универзитет одбране, Војна академија

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Органска хемија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Хемију

Стручна биографија

Маја Виторовић-Тодоровић је рођена 30. септембра 1977. године у Београду, Република Србија. Основну школу и Четврту београдску гимназију је завршила у Београду, а дипломирала је на Хемијском факултету Универзитета у Београду 14. априла 2004. године са просечном оценом 8,80, и оценом 10 на завршном испиту, са звањем дипломирани хемичар. Магистарски рад под називом „4-арил-4-оксо-N-фенил-2-аминилбутирамини – синтеза, антихолинестеразна активност и 3D-QSAR“ одбранила је 12. априла 2010. године, при Катедри за биохемију Хемијског факултета Универзитета у Београду, и стекла звање магистар биохемијских наука. Докторску дисертацију под називом: “Рационални дизајн и синтеза једињења са структурним скелетом амида ароилакрилних киселина, која испољавају антихолинестеразну, антитубулинску и антипролиферативну активност” одбранила је 6. јуна 2014. године на Хемијском факултету Универзитета у Београду, и тиме стекла звање Доктор наука – хемијске науке. Докторску дисертацију урадила је под руководством проф. др Љубе Мандић и проф. др Ивана Јуранића, редовних професора Хемијског факултета.

Од септембра 2004. године, др Маја Виторовић-Тодоровић је запослена на Војнотехничком институту у Београду, у Сектору за материјале и заштиту, у Одељењу за хемијску и нуклеарну заштиту, као истраживач сарадник, од 2010. као виши истраживач, а од 2017. као руководиоца пројекта. Од 2017. године кандидаткиња предаје предмет „Хемија отровних хемијских супстанци“ на Катедри за војнохемијско инжењерство, Војне академије Универзитета одбране у Београду. У наставно звање доцент изабрана је 17. марта 2017. године, од стране Универзитета Одбране – Војне академије, а у звање ванредног професора 15.11.2023. године, у истој институцији.

У оквиру досадашњег научно-истраживачког рада, кандидаткиња је као истраживач била ангажована на два пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја:

- “Рационални дизајн и синтеза биолошки активних и координационих једињења и функционалних материјала релевантних за (био)нанотехнологије” (евиденциони бр. ОI172035, 2011–2019; руководиоца проф. др Иван Јуранић и др Александар Николић, научни саветник);
- “Примена наноматеријала у унапређењу средстава респираторне и перкутане заштите у условима еколошког дисбаланса изазваног радиоактивном, хемијском и биолошком контаминацијом” (евиденциони бр. TR34034, 2011-2019, руководиоца др Душан Рајић).

Др Маја Виторовић-Тодоровић је била ангажована и на истраживачким пројектима Војнотехничког института, финансираним од стране Министарства одбране (детаљан списак је дат у одељку 4.3.). Такође, др Виторовић-Тодоровић је у оквиру матичне институције била ангажована и на развојним задацима Војнотехничког института, спроведеним у сарадњи са домаћом индустријом, а експертски је консултант механизма

Генералног Секретара Уједињених Нација за хемијско оружје, испред Министарства одбране Републике Србије.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја, 20 научних радова и 44 саопштења на међународним и националним скуповима. Аутор је рукописа: „Практикум за експерименталне вежбе из хемије отровних хемијских супстанци“, година издања: 2003., издавач: Универзитет одбране, Војна академија.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научни рад др Маје Виторовић-Тодоровић може се сврстати у три основна истраживачка правца:

- Дизајн, синтеза и структурна карактеризација једињења са антихолинестеразном и антипролиферативном активношћу;
- Дизајн и синтеза наночестица металних оксида и нановлакна за деконтаминацију и заштиту од бојних отрова;
- Развој заштитних материјала и средстава за личну АБХО заштиту.

У оквиру првог истраживачког правца, целокупан научни рад кандидаткиње је резултовао синтезом и структурном карактеризацијом преко 120 нових органских једињења, до сада необјављених у литератури, са значајним биолошким активностима (антихолинестеразним, антитуморским и антитубулинским). Најактивнија једињења, субнаномоларне антихолинестеразне активности, испитана су у циљу заштите ензима ацетилхолинестеразе од иреверзибилне инхибиције нервнопаралитичким бојним отровима органофосфатног типа, испољила су значајни степен заштите, што је дало допринос даљем разумевању могућности дизајнирања и употребе реверзибилних инхибитора ацетил-холинестеразе у предтретману тровања нервним бојним отровима.

У оквиру другог истраживачког правца, кандидаткиња се бавила синтезом наночестица титанијум-диоксида, церијум-диоксида и цирконијум-хидроксида, у циљу развоја нових материјала за деконтаминацију и заштиту од бојних отрова нервнопаралитичког и пликавачког дејства. Наночестице металних оксида су углавном синтетизоване сол-гел или хидротермалним методама. Њихова деконтаминациона ефикасност испитана је методама гасне хроматографије/ масене спектрометрије са реалним токсичним агенсима. Најефикасније наночестице су послужиле за развој композитних нановлакна на бази поливинилбутирала и поливинилхлорида добијених методом електроспиновања. Испитиване су и могућности инкорпорације ових нових композитних материјала у војна заштитна средства.

Кључни резултати у оквиру трећег истраживачког правца, везаног за развој заштитних материјала и средстава за личну АБХО заштиту обухватају развој пет средстава из категорије наоружања и војне опреме (НВО) за личну атомско-биолошко-хемијску (АБХ) заштиту (Огртач заштитни лаки М2, Чарапе заштитне М4, Одело филтрирајуће заштитно М2, Одело филтрирајуће заштитно на бази полиуретанске пене М2-ПУР и Маска

заштитна M3), која су усвојена у употребу Војске Србије. Такође, др Маја Виторовић-Тодоровић је активно учествовала у развоју метода за испитивање заштитних својстава и утврђивање квалитета АБХО средстава војне опреме.

Др Маја Виторовић-Тодоровић у оквиру своје матичне институције активно учествује у планирању истраживања, извођењу експеримената, обради и дискусији резултата и писању радова за публикување, што доказује и чињеница да је кандидаткиња у свим својим кључним публикацијама категорије M21 први аутор.

Категоризација научних часописа у којима је др Маја Виторовић-Тодоровић публиковала радове јасно и на квантитативан начин указује на квалитет научног рада кандидаткиње.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Као најзначајнији резултати кандидаткиње могу се навести следећи радови:

[a] Tamara B. Vujatović, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija Cvijetić, Tamara Vasović, Milan Nikolić, Irena Novaković, Snežana Bijelogrić, Novel derivatives of aroylacrylic acid phenylamides as inducers of apoptosis through the ROS-mediated pathway in several cancer cell lines, *Journal of Molecular Structure*, vol. 1250, 2022, pp. 131702. DOI: [10.1016/j.molstruc.2021.131702](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2021.131702), ISSN: 0022-2860, IF2 3,800 (2022) Chemistry, Physical (78/172), <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022286021018287?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 0, **M22 = 5**

[6] **Maja Vitorović-Todorović**, Tamara B. Vujatović, The reversible inhibitors of acetylcholinesterase as pretreatment options against nerve agents' intoxications, in "*Sensing of Deadly Toxic Chemical Warfare Agents, Nerve Agent Simulants, and their Toxicological Aspects*", edited by S. Tomas, S. Das and P.P. Das, Elsevier 2023, pp. 503–528, DOI: [10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x), ISBN: 9780323905534. <https://www.sciencedirect.com/science/chapter/edited-volume/abs/pii/B978032390553400010X?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 2, **M13 = 5**

Рад означен са [a] представља наставак дугогодишњег рада на синтези и проучавању ефеката биолошке активности једињења заснованих на структурном скелету ароилакрилних киселина, њихових амида и Мајклових адуката различитих нуклеофилних једињења на α,β -незасићену двоструку везу ових деривата. У овом раду, α,β -незасићена двострука веза конгенерне серије фениламида ароилакрилних киселина је погодно модификована Мајкловом адицијом цикличних амина: 1-амино-*N*-бензилпиперидина, 4-бензилпиперидина и *N,N*-диметил-*N*-[2-(1-пиперазинил)-етил]амина, у намери да се модификује и оптимизује однос између токсичности и антипролиферативне активности новосинтетизованих деривата. Синтеза једињења обухватала је синтетичку секвенцу: Фридел-Крафтсово ациловање, формирање амидне везе и Мајклову адицију цикличних амина на фениламиде ароилакрилних киселина. Нова једињења су окарактерисана NMR спектроскопијем и масеном спектрометријом високе резолуције. Дејство једињења је испитивано на три хелијске линије хуманих тумора: канцер плућа - A549, колоректални

карцином - LoVo и канцер оваријума - Skov-3. Сва испитивана једињења испољила су микромоларну антипролиферативну активност према свим испитиваним ћелијским линијама. Показано је да природа супституента у положају C2, односно цикличног аминског фрагмента, најважнија детерминанта антипролиферативне активности, али и токсичности према врсти *Artemia salina*. Детаљније проучавајући механизам дејства ових једињења на испитиване ћелијске линије, показано је да они снажно индукују стварање супероксидног анјона у митохондријама ћелија, заустављају ћелијски циклус у S-фази и иницирају унутрашњи апоптотски пут. Комбинација ових ефеката указује да је апоптоза иницирана као последица непоправљивог хромозомалног оштећења услед акутног оксидативног стреса узрокованог синтетисаним једињењима. Два деривата фениламида ароилакрилних киселина су испољила и значајну антибактеријску активност, за два реда величине потенцију од позитивне пробе, хлорамфеникола. Различитим софтверским алатима процењена су физичко-хемијска својства у вези подобности новосинтетизованих једињења за употребу у терапијске сврхе (тзв. "drug like properties").

Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја [6] сагледало је алтернативне приступе третмана тровања нервнопаралитичким бојним отровима органофосфатног типа, кроз анализу доступних литературних података, укључујући и истраживања и експерименталне резултате кандидаткиње. Клинички третман у случају излагања нервним бојним отровима састоји се из употребе атропина и оксима након интоксикације лица. Пред-третман реверзибилном инхибицијом ацетилхолинестеразе (AChE) предложен је као вид заштите од тровања нервним бојним отровима. Како реверзибилни инхибитор тренутно заузима везивно место на AChE, на овај начин заштитио би се овај део ензима, омогућујући лакши опоравак и повећање шансе за преживљавањем изложеног лица. У свету се интензивно спроводе испитивања заштитних ефеката реверзибилних и псеудо-иреверзибилних инхибитора AChE у циљу њихове примене у пред-третману тровања нервним бојним отровима. Многе западне армије развиле су комплете за пред-третман, са реверзибилним или псеудоиреверзибилним инхибиторима AChE, одобрене у клиничкој пракси за третман болести холинергичког нервног система. Развијају се и нови реверзибилни инхибитори AChE, са циљем повећања ефикасности њиховог деловања. У оквиру овог поглавља на свеобухватан начин су анализирани *in vitro* и *in vivo* доступни подаци о заштитним индексима клинички одобрених реверзибилних инхибитора AChE, али и нових једињења. Посебна пажња посвећена је резултатима *in vitro* студија кинетичког понашања инхибитора AChE у односу на заштитне ефекте који они испољавају у *in vivo* моделима на експерименталним организмима. Ово поглавље представља до сада једину свеобухватну студију везану за употребу реверзибилних инхибитора AChE као заштитне терапије у случају тровања нервнопаралитичким бојним отровима.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор 16 научних радова публикованих у међународним часописима: једног поглавља у истакнутој монографији међународног значаја (M13), седам радова у водећем међународном часопису (M21a и M21), седам радова објављених у међународном часопису категорије M22 и једног рада у међународном часопису категорије M23. Коаутор је и 3 рада у водећем националном часопису категорије M51, и по једног рада у националном часопису категорија M52 и M53. Хетероцитираност радова према Scopus бази података износи 158 цитата, а Хиршов (h) индекс је 6.

4.2. Међународна научна сарадња

Др Маја Виторовић-Тодоровић је први аутор на радовима у водећим међународним часописима који су резултат међународне сарадње са колегама: проф. др Franz Worek-ом, Bundeswehr Institute of Pharmacology and Toxicology, Минхен, Немачка, др Ernestom Hammelom, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland USA, де Андрејем Пердихом, Хемијски институт, Љубљана, Словенија и др Миретом Злох, из Nanopuzzle Medicines Design Ltd, Bessemer Road, Stevenage, United Kingdom.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Др Маја Виторовић-Тодоровић је била ангажована на истраживачким и развојним пројектима Војнотехничког института, финансираним од стране Министарства одбране, као руководилац пројеката или потпројекта (радног пакета):

- Пројектни задатак: „Истраживања у области хемијске и нуклеарне заштите за период од 2024–2027. године“ J2I12N, као руководилац пројекта;
- Пројектни задатак: „Истраживања у области хемијске и нуклеарне заштите за период од 2021–2023. године“ J2I12N, као руководилац пројекта;
- Потпројекат: „Добијање нових материјала на НХБ заштиту заснованих на нанотехнологијама“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Истраживање утицаја примене наноматеријала на средствима наоружања и војне опреме“, за период 2024–2027. године; руководилац задатка др Даница Бајић, дипл. инж.);
- Потпројекат: „Испитивање утицаја примене наноматеријала на својства текстилних материјала уграђених у средства за личну НХБ заштиту“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Истраживање утицаја примене наноматеријала на средствима НВО“, за период 2021–2023. године, руководилац задатка др Даница Бајић, дипл. инж.);
- Потпројекат: „Гасно-хроматографска/масеноспектрометријска анализа високо-токсичних супстанци“, као руководилац потпројекта (у оквиру пројекта „Синтеза високотоксичних супстанци за потребе Војске Србије, руководилац задатка Марина Илић, дипл. инж.).

4.4. Уређивање научних публикација

Нема

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

Нема

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Др Маја Виторовић-Тодоровић је члан научног одбора Међународне научне конференције о одбрамбеним технологијама (International Scientific Conference on Defensive Technologies) – OTEX. Кандидаткиња је рецензирала радове за следеће међународне часописе: European Journal of Medicinal Chemistry, Organic and Biomolecular Chemistry, RSC Advances, Journal of Biochemical and Molecular Toxicology, Archiv der Pharmazie и Journal of Biomolecular Structure and Dynamics.

4.7. Образовање научних кадрова

Др Маја Виторовић-Тодоровић је учествовала у изради и била члан комисије за одбрану два дипломска рада:

- Дипломски рад Ане Тошић: "Синтеза и антихолинестеразна активност циклохексиламида и фениламида 4-арил-4-оксо-2-(1-*N*-алкилиден)бутанских киселина", одбрањен 2011. године на Хемијском факултету, Универзитет у Београду.
- Дипломски рад Бранке Колунције: "Цитотоксична активност 2-(1-(4-метилпиперазинил))-4-оксо-бутанских киселина", одбрањен 2011. године на Биолошком факултету, Универзитет у Београду.

Кандидаткиња је била коментор у изради мастер рада Тамаре Вујатовић: „Рационални дизајн, синтеза и антихолинестеразна активност нових деривата фениламида ароилакрилних киселина“, одбрањеног 2019. године на Хемијском факултету, Универзитет у Београду.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је ментор за израду докторске дисертације Тамаре Вујатовић-Велимиров, мастер хемичара, чија је тема: „Рационални дизајн, синтеза и карактеризација једињења заснованих на структурном скелету такрина и фениламида ароилакрилних киселина као високопотентних реверзибилних инхибитора холинестераза“ усвојена од стране Већа научних области природних наука Универзитета у Београду, одлука бр. 61206-3543/2/21 од 23.09.2021. године.

4.8. Награде и признања

Др Маја Виторовић-Тодоровић добитница је награде Министарства одбране Републике Србије за најбољу магистарску тезу одбрањену 2010. године, IUPAC-ове награде за најбољи постер на 47. саветовању Српског хемијског друштва, а више пута је похваљена од матичног Војнотехничког института, за изузетан допринос у развоју средстава наоружања и војне опреме.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

Кључни научни допринос др Маје Виторовић-Тодоровић је у области дизајна, синтезе и структурне карактеризације реверзибилних инхибитора ензима холинестераза, заснованих на структурном скелету амида ароилакрилних киселина и такрина. Кандидаткиња је дала значајан допринос разумевању кинетике инхибиције ензима овим једињењима, моделовању њиховог инхибиторног ефекта, као и типа и динамике њихових интеракција са холинестеразним ензимима. Даље, кандидаткиња је својим научним радом допринела сагледавању могућности употребе ових једињења у случају неуродегенеративних болести, као и у случају интоксикација прозрокованих бојним отровима нервнопаралитичког дејства. Овај допринос потврђен је публикацијама оствареним након докторске дисертације кандидаткиње, а без сарадње са менторима дисертације, на којима је она први аутор. Ове публикације обухватају:

1. **Maja Vitorović-Todorović, Tamara B. Vujatović**, The reversible inhibitors of acetylcholinesterase as pretreatment options against nerve agents' intoxications, in *"Sensing of Deadly Toxic Chemical Warfare Agents, Nerve Agent Simulants, and their Toxicological Aspects"* edited by S. Tomas, S. Das and P.P. Das, Elsevier 2023, pp. 503–528,

DOI: [10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x), ISBN: 9780323905534

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092732442300010X>

Цитираност (без аутоцитата) 2, **M13 = 5**

2. **Maja D. Vitorović-Todorović, Ilija N. Cvijetić, Mire Zloh, Andrej Perdih**, Molecular recognition of acetylcholinesterase and its subnanomolar reversible inhibitor: a molecular simulations study, *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 40(4), pp. 1671–1691, 2022.

DOI: [10.1080/07391102.2020.1831960](https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1831960), ISSN: 0739-1102, IF2 5,235 (2021) Biophysics (15/72), JCI 1,10 (2021) Biophysics (10/76).

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07391102.2020.1831960>

Цитираност (без аутоцитата) 4, **M21a = 12**

3. **Maja D. Vitorović-Todorović, Franz Worek, Andrej Perdih, Sonja Bauk, Tamara Vujatović, Ilija N. Cvijetić**, The in vitro protective effects of the three novel nanomolar reversible inhibitors of human cholinesterases against irreversible inhibition by organophosphorous chemical warfare agents, *Chemico-Biological Interactions*, 309, (2019), 108714.

DOI: [10.1016/j.cbi.2019.06.027](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.06.027), ISSN: 0009-2797, IF2 3,723 (2019) Toxicology 16/92

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009279719302431>

Цитираност (без аутоцитата) 10, **M21 = 8**

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Библиографија др Маје Виторовић-Тодоровић обухвата објављене научне радове у периоду од 2004–2025. Радови објављени након избора у звање научни сарадник, у периоду од 2021–2025, обележени су звездицом (*). Класификација научних резултата урађена је према Правилнику о стицању научних звања (Службени гласник РС, 80/2024 и 70/2025).

Бројеви за идентификацију аутора су:

ORCID: 0000-0002-9239-3491

Scopus Author ID: 24766531400

e-Наука: BE805

1. Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја, M13

У протеклом петогодишњем периоду (1x5=5)

1.* **Маја Виторовић-Тодоровић**, Tamara B. Vujatović, The reversible inhibitors of acetylcholinesterase as pretreatment options against nerve agents' intoxications, in *"Sensing of Deadly Toxic Chemical Warfare Agents, Nerve Agent Simulants, and their Toxicological Aspects"* edited by S. Tomas, S. Das and P.P. Das, Elsevier 2023, pp. 503-528,

DOI: [10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90553-4.00010-x), ISBN: 9780323905534

<https://www.sciencedirect.com/science/chapter/edited-volume/abs/pii/B978032390553400010X?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 2, M13 = 5

Напомена: Поднет је захтев МНО за верификацију категорије овог научног резултата.

2. Радови објављени у водећем међународном часопису, M21

1. **Маја D. Виторовић-Тодоровић**, Ilija N. Cvijetić, Mire Zloh, Andrej Perdih, Molecular recognition of acetylcholinesterase and its subnanomolar reversible inhibitor: a molecular simulations study, *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 40(4), pp. 1671–1691, 2022.

DOI: [10.1080/07391102.2020.1831960](https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1831960), ISSN: 0739-1102, IF2 5,235 (2021) Biophysics (15/72), JCI 1,10 (2021) Biophysics (10/76).

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07391102.2020.1831960>

Цитираност (без аутоцитата) 4, M21a = 12

2. **Маја. D. Виторовић-Тодоровић**, Franz Worek, Andrej Perdih, Sonja Bauk, Tamara Vujatović, Ilija N. Cvijetić, The in vitro protective effects of the three novel nanomolar reversible inhibitors of human cholinesterases against irreversible inhibition by organophosphorous chemical warfare agents, *Chemico-Biological Interactions*, 309, (2019), 108714.

DOI: [10.1016/j.cbi.2019.06.027](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.06.027), ISSN: 0009-2797, IF2 3,723 (2019) Toxicology 16/92

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009279719302431?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 10, M21 = 8

3. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Catherine Koukoulitsa, Ivan O. Juranić, Ljuba M. Mandić, Branko J. Drakulić, Structural modifications of 4-aryl-4-oxo-2-aminybutyramides and their acetyl- and butyrylcholinesterase inhibitory activity. Investigation of AChE-ligand interactions by docking calculations and molecular dynamics simulations, *European Journal of Medicinal Chemistry*, 63, pp. 158–175, 2014.
DOI: [10.1016/j.ejmech.2014.05.008](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2014.05.008), ISSN: 0223-5234, IF5 4,071 (2013) Chemistry, Medicinal 8/58, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S022352341400422X?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 20, **M21a = 12**
4. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Aleksandra Erić-Nikolić, Branka Kolundžija, Ernst Hamel, Slavica Ristić, Ivan O. Juranić, Branko J. Drakulić, (E)-4-Aryl-4-oxo-2-butenic acid amides, chalcone-arylacrylic acid chimeras. Design, antiproliferative activity and inhibition of tubulin polymerization, *European Journal of Medicinal Chemistry*, 62, pp. 40–50, 2013.
DOI: [10.1016/j.ejmech.2013.01.006](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2013.01.006), ISSN: 0223-5234, IF5 4,071 (2013) Chemistry, Medicinal 8/58, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0223523413000226?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 31, **M21a = 12**
5. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija N. Cvijetić, Ivan O. Juranić, Branko J. Drakulić, The 3D QSAR study 110 diverse, dual binding AChE inhibitors based on alignment independent descriptors (GRIND-2). The effects of conformation on predictive power and interpretability of the models, *Journal of Molecular Graphics and Modeling*, 38, pp. 194–210, 2012.
DOI: [10.1016/j.jmgm.2012.08.001](https://doi.org/10.1016/j.jmgm.2012.08.001), ISSN: 1093-3263, IF5 2,330 (2011) Computer Science, Interdisciplinary Applications 20/95,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1093326312000964?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 16, **M21 = 8**
6. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ivan O. Juranić, Ljuba M. Mandić, Branko J. Drakulić, 4-oxo-N-phenyl-2-aminybutyramides as acetyl- and butyrylcholinesterase inhibitors. Preparation, anticholinesterase activity, docking study and 3D structure-activity relationship based on molecular interaction fields, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 18, pp. 1181–1193, 2010.
DOI: [10.1016/j.bmc.2009.12.042](https://doi.org/10.1016/j.bmc.2009.12.042), ISSN: 0968-0896, IF5 3,108 (2010) Chemistry, Medicinal 13/54, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0968089609011341?via%3Dihub>,
Цитираност (без аутоцитата) 23, **M21 = 8**
7. Đenana U. Miodragović, Dragana Mitić, Zoran M. Miodragović, Goran A. Bogdanović, Željko J. Vitnik, **Maja D. Vitorović**, Milena Đ. Radulović, Branislav J. Nastasijević, Katarina K. Anđelković, Ivan O. Juranić, Syntheses and antimicrobial activity of the first Zn(II), Cd(II) and Co(II) complexes with N-carbobenzoyloxyglycine. X-ray crystal structure of polynuclear Cd(II) complex, *Inorganica Chimica Acta*, 361 pp. 86–94, 2008.
DOI: [10.1016/j.ica.2007.06.041](https://doi.org/10.1016/j.ica.2007.06.041), ISSN: 0020-1693, IF2 1,940 (2008) Chemistry, Inorganic & Nuclear 15/43, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020169307004082?via%3Dihub>
Цитираност (без аутоцитата) 29, **M21 = 8**

3. Радови објављени у међународном часопису категорије M22

У протеклом петогодишњем периоду (2x5=10)

1.* Tamara B. Vujatović, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija Cvijetić, Tamara Vasović, Milan Nikolić, Irena Novaković, Snežana Bijelogrić, Novel derivatives of aroylacrylic acid phenylamides as inducers of apoptosis through the ROS-mediated pathway in several cancer cell lines, *Journal of Molecular Structure*, vol. 1250, pp. 131702, 2022.

DOI: [10.1016/j.molstruc.2021.131702](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2021.131702), ISSN: 0022-2860, IF2 3,800 (2022) Chemistry, Physical (78/172), <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022286021018287?via%3Dihub>

Цитираност (без аутоцитата) 0, M22 = 5

2.* Ilija Cvijetić, Miljan Bigović, Petar Ristivojević, Maja Vitorović-Todorović, Mire Zloh, Dušanka Milojković-Opšena, DFT study of the radical scavenging activity of isoxanthohumol, humulones (α -acids), and iso- α -acids from beer, *Structural Chemistry*, 32, pp. 2051–2059, 2021.

DOI: [10.1007/s11224-021-01780-4](https://doi.org/10.1007/s11224-021-01780-4), ISSN: 1040-0400, IF2 1,885 (2020) Chemistry, Multidisciplinary (121/178), <https://link.springer.com/article/10.1007/s11224-021-01780-4>

Цитираност (без аутоцитата) 4, M22 = 5

3. Ilija N. Cvijetić, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ivan O. Juranić, Đura J. Nakarada, M. D. Milosavljević, Branko J. Drakulić, Reactivity of (E)-4-aryl-4-oxo-2-butenic acid phenylamides with piperidine and benzylamine: kinetic and theoretical study, *Monatshefte für Chemie*, 145, pp. 1297–1306, 2014.

DOI: [10.1007/s00706-014-1223-8](https://doi.org/10.1007/s00706-014-1223-8), ISSN: 0026-9247, IF5 1,568 (2012) Chemistry, Multidisciplinary 65/145, <https://link.springer.com/article/10.1007/s00706-014-1223-8>

Цитираност (без аутоцитата) 4, M22 = 5

4. Ilija Cvijetić, **Maja Vitorović-Todorović**, Ivan Juranić, Branko Drakulić, Reactivity of (E)-4-aryl-4-oxo-2-butenic acid arylamides toward 2-mercaptoethanol. A LFER study, *Monatshefte für Chemie*, 144 (2013) 1815–1824.

DOI: [10.1007/s00706-013-1084-6](https://doi.org/10.1007/s00706-013-1084-6), ISSN: 0026-9247, IF5 1,568 (2012) Chemistry, Multidisciplinary 65/145, <https://link.springer.com/article/10.1007/s00706-013-1084-6>

Цитираност (без аутоцитата) 1, M22 = 5

5. Željko Senić, Sonja Bauk, Danica Simić, **Maja Vitorović-Todorović**, Tatjana Marković, Dušan Rajić: The preliminary comparative analysis of different routes for TiO₂ nanoparticles synthesis and their deposition on textiles. The methyl-orange degradation and VX detoxication study, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 8, pp. 711–719, 2013.

DOI: / ISSN: 1842-3582. IF5 1,251 (2013) Materials Science, Multidisciplinary 142/251, https://chalcogen.ro/711_Senic.pdf

Цитираност (без аутоцитата) 7, M22 = 5

6. Negovan Ivanković, Dušan Rajić, Marina Ilić, **Maja Vitorović-Todorović**, Nataša Pajić, Testing of the efficiency of military devices for personal respiratory protection in relation to sub-micron particles of biological agents, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 7, pp. 1089–1095, 2012.

DOI: /; ISSN: 1842-3582, IF5 1,147 (2012) Materials Science, Multidisciplinary 141/241,
https://chalcogen.ro/1089_Ivankovic.pdf

Цитираност (без аутоцитата) 1, M22 = 5

7. Slađana B. Novaković, **Maja Vitorović-Todorović**, Goran A. Bogdanović, Branko J. Drakulić, Weak intermolecular interactions in the crystal structure of 11-chloro-7,8,9,10-tetrahydro-6-H-cyclohepta[b]quinoline, *Acta crystallographica, section C*, 64, pp. o502-o504, 2008.

DOI: [10.1107/S0108270108022221](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1107/S0108270108022221) ISSN: 0108-2701, IF2 0,896 (2006) Crystallography 15/23,
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1107/S0108270108022221>

Цитираност (без аутоцитата) 1, M22 = 5

4. Рад објављен у међународном часопису категорије M23

1. Dušan S. Rajić, Željko J. Kamberović, Radovan M. Karkalić, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Negovan D. Ivanković, Sonja Dj. Bauk, Dalibor B. Jovanović, *Comparative analysis of the chosen properties of filtrating type protective masks*, *Hemijska industrija*, vol. 68(4), pp. 45–464, 2014.

DOI: 10.2298/HEMIND130612070R, ISSN: 0367-598X, IF5 0,437 (2013) Engineering, Chemical 109/129, <https://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=1451-20921903496R>

Цитираност (без аутоцитата) 0, M23 = 3

5. Радови објављени у водећем националном часопису категорије M51

1. Danica Simić, Milica Marjanović, **Maja Vitorović-Todorović**, Sonja Bauk, Dragana Lazić, Aleksandra Samolov, Novica Ristović, Nanotechnology for military applications – a survey of recent research in Military Technical Institute, *Scientific Technical Review*, 68, pp. 59–72, 2018.
DOI: [10.5937/str1801059Sv](https://doi.org/10.5937/str1801059Sv), ISSN: 1820-0206.

Цитираност (без аутоцитата) 5, M51 = 2

2. Dušan Rajić, Tatjana Marković, Negovan Ivanković, Marina Ilić, Željko Senić, **Maja Vitorović-Todorović**, A comparative study of field of view and optical properties of oculars of military protective masks, *Scientific Technical Review*, 62, pp. 87-93, 2012.
ISSN: 1820-0206.

Цитираност (без аутоцитата) 0, M51 = 2

3. Željko Senić, Sonja Bauk, **Maja Vitorović-Todorović**, Aleksandra Samolov, Dušan Rajić, Application of TiO₂ nanoparticles for obtaining self-decontaminating smart textiles, *Scientific Technical Review*, 61, 63-67, 2011.
ISSN: 1820-0206.

Цитираност (без аутоцитата) 0, M51 = 2

6. Рад објављен у националном часопису категорије M52

У протеклом петогодишњем периоду (1x1,5=1,5)

1.* Maja D. Vitorović-Todorović, Tamara Vujatović-Velimirov, Investigating possibilities and recent trends for the development of novel decontamination technologies, Scientific Technical Review, 74(1), pp. 3–10, 2024.

DOI: [10.5937/str2401003v](https://doi.org/10.5937/str2401003v), ISSN: 1820-0206.

Цитираност (без аутоцитата) 0, **M52 = 1,5**

7. Рад објављен у националном часопису категорије M53

1. Maja Vitorović, Mehanizam dejstva i biološke mete savremenih bojnih otrova, Hemijski pregled, 48 (2007) 116–126. M53 = 1

8. Уводно предавање по позиву саопштено на међународном научном скупу, штампано у целини, M31

1. Maja Vitorović-Todorović, Tamara Vujatović, Sonja Bauk, Ilija Cvijetić, The protective effects of the novel nanomolar reversible inhibitors of acetylcholinesterase against irreversible inhibition by nerve agents, Proceedings of 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 15–16 October, Belgrade, 2020, Serbia, pp. 390-394.

ISBN 978-86-81123-83-6. www.vti.mod.gov.rs. **M31=3,5**

9. Саопштења са међународних скупова штампана у целини, M33

У протеклом петогодишњем периоду (5x1=5)

1.* Maja D. Vitorović-Todorović, Tamara Vujatović-Velimirov, Stevan Stupar, Danica Bajić, The design and preparation of cerium-dioxide and zirconium(IV)hydroxide-incorporated nanofibers for the degradation of chemical warfare agents, 11th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 9-11. October, 2024, Tara, Serbia, Proceedings of the 11th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 2024, pp. 463–469. DOI: [10.5937/oteh24083v](https://doi.org/10.5937/oteh24083v), **M33=1**

2.* Tamara Vujatović-Velimirov, Milan Nikolić, Maja D. Vitorović-Todorović, The design and synthesis of the four novel dual reversible inhibitors of acetylcholinesterase based on the tacrine and aroylacrylic acid phenylamide substructures, 11th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 9-11. October, 2024, Tara, Serbia, Proceedings of the 11th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 2024, pp. 486–492. DOI: [10.5937/oteh24087v](https://doi.org/10.5937/oteh24087v), **M33=1**

3.* Maja D. Vitorović-Todorović, Sonja Bauk, Tamara Vujatović-Velimirov, Highly effective nanofibers with catalytic CWA degradation activity for chemical protection – current state-of-the art, 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, 13-14 October, 2022, Proceedings of 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 2022, pp. 387–391. <http://www.vti.mod.gov.rs/oteh22/elementi/rad/022.pdf>, **M33=1**

- 4.* Tamara Vujatović-Velimirov, Milan Nikolić, **Maja D. Vitorović-Todorović**, The design and synthesis of the three novel dual reversible inhibitors of acetylcholinesterase based on the tacrine and aroylacrylic acid phenylamide substructures, 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, 13-14 October, 2022, *Proceedings of 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, 2022, pp. 380–386, <http://www.vti.mod.gov.rs/-oteh22/elementi/rad/019.pdf>, **M33=1**
- 5.* Sonja Bauk, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Marina Ilić, Tatjana Marković, Tamara Vujatović-Velimirov, Preparation and characterization of horse serum butyrylcholinesterase immobilized on paper-based cellulose matrix, 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, 13-14 October, 2022, *Proceedings of 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, pp. 473–478, 2022, **M33**, <http://www.vti.mod.gov.rs/oteh22/elementi/rad/074.pdf>, **M33=1**
6. Ilija Cvijetić, Tamara Vujatović, Sonja Bauk, **Maja Vitorović-Todorović**, The interaction of the novel subnanomolar reversible inhibitor with acetylcholinesterase investigated by molecular dynamics simulations, 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 15-16 October, Belgrade, 2020, Serbia *Proceedings of 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, 2020, Serbia, pp. 384–389. ISBN 978-86-81123-83-6. **M33=1**
7. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Tamara B. Vujatović, Marina S. Ilić, Design and synthesis of novel aroylacrylic acid phenylamid derivatives for reversible inhibition of cholinesterases, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 11-12 October, Belgrade, 2018, *Proceedings of 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, 2018, pp. 432–438. ISBN: 978-8681123-88-1, **M33=1**
8. Tamara B. Vujatović, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Sonja D. Bauk, Anticholinesterase activity of 4-aryl-4-oxo-2-aminylbutyramides, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 11-12 October, Belgrade, 2018, *Proceedings of 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, 2018, pp. 439–443. ISBN: 978-8681123-88-1, **M33=1**
9. Sonja D. Bauk, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Marina S. Ilić, Tamara B. Vujatović, Diverse roles of cholinesterases in prevention and management of organophosphate contamination: A brief review, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 11-12 October, Belgrade, 2018, *Proceedings of 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, 2018, pp. 485–490. ISBN: 978-8681123-88-1. **M33=1**
10. **Maja Vitorović-Todorović**, Mirjana Jakišić, Sonja Bauk, Branko Drakulić, Complete kinetic profiling of the three nanomolar acetylcholinesterase inhibitors, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, 6-7 October, Belgrade, 2016, *Proceedings of the 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, pp. 587–593, 2016. ISBN: 978-86-81123-82-9. **M33=1**
11. Vukica Grković, Vladimir Petrović, Željko Senić, **Maja Vitorović-Todorović**, Dependence of CBRN insulating materials protection time upon butyl-rubber and flame retardant content, 7th

International Scientific Conference on Defensive Technologies, 6-7 October, Belgrade, 2016, *Proceedings of the 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies*, pp. 594–597, 2016. ISBN: 978-86-81123-82-9. **M33=1**

12. **Maja Vitorović-Todorović**, Sonja Bauk, Exploring interactions between 4-aryl-4-oxo-2-(*N*-aryl)-butanamides and acetylcholinesterase by docking calculations and molecular dynamics simulation, 6th International scientific conference on defensive technologies, Belgrade, 8-9 October 2014. *Proceedings of 6th International scientific conference on defensive technologies*, pp. 727–731, 2014. **M33=1**

13. Sonja Bauk, **Maja Vitorović-Todorović**, Anton Radojković, Željko Senić, Dušan Rajić, Enzyme-based technologies in detection, decontamination and protection from toxic organophosphate compounds, 6th International scientific conference on defensive technologies, Belgrade, 8-9 October 2014. *Proceedings of 6th International scientific conference on defensive technologies*, pp. 732–737, 2014. **M33=1**

14. Sonja Bauk, **Maja Vitorović-Todorović**, Karel Mazanec, Željko Senić, Nataša Pajić, Dušan Rajić, Decomposition of organic dyes and CWA simulants by nano-TiO₂ treated standard military textiles, The 5th International Conference on Defensive Technologies, 18-19 September 2012, Belgrade, Serbia. *Proceedings of the The 5th International Conference on Defensive Technologies*, pp. 693–697, 2012. **M33=1**

15. Tatjana Marković, Željko Senić, Marina Ilić, Anton Radojković, **Maja Vitorović-Todorović**, Dušan Rajić, Optical properties of protective masks, The 5th International Conference on Defensive Technologies, 18-19 September 2012, Belgrade, Serbia. *Proceedings of the 5th International Conference on Defensive Technologies*, pp. 684–687, 2012. **M33=1**

16. **Maja Vitorović-Todorović**, Branko Drakulić, Sonja Bauk, Ljuba Mandić, Novel 4-aryl-4-oxo-*N*-phenyl-2-aminybutyramides as AChE reversible inhibitors, The 5th International Conference on Defensive Technologies, 18-19 September 2012, Belgrade, Serbia. *Proceedings of the 5th International Conference on Defensive Technologies*, pp. 688–692, 2012. **M33=1**

17. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Sonja Bauk, Branko Drakulić, Inhibitory properties and in vitro protective potency of two new reversible cholinesterase inhibitors with different acetyl-/butyrylcholinesterase selectivity, The 4th International scientific conference on defensive technologies, 06-07, October 2011 Belgrade, *Proceedings of the 4th International scientific conference on defensive technologies*, pp. 782–784, 2011. **M33=1**

18. Dušan Rajić, Aleksandar Samolov, **Maja Vitorović-Todorović**, Nataša Pajić, Solving ecological problems in the field of defence technologies, The 4th International scientific conference on defensive technologies, 06-07, October 2011 Belgrade, *Proceedings of the 4th International scientific conference on defensive technologies*, pp. 634–638, Belgrade 2011. **M33=1**

10. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу, M34

У протеклом петогодишњем периоду (6 x 0,5=3)

- 1.* Snežana K. Bjelogrić, Tamara B. Vujatović-Velimirov, Jelena Grahovac, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Novel aroylacrylic acid phenylamides revealed strong prooxidative activity and consequent cell death induction in A549 (KRAS^{mut}) and MCF7 (KRAS^{wt}) cancer cell lines, The seventh congress of the Serbian Association for Cancer Research, 8-10 October, Belgrade, 2025. *Proceedings book of the seventh congress of the Serbian Association for Cancer Research*, 2025, pp. 145. <https://www.sdir.ac.rs/arhiva/2025/no3/#p=160>, **M34=0,5**
- 2.* Sara Stojanović, Tamara B. Vujatović-Velimirov, Snežana K. Bjelogrić, Jelena Grahovac, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Aleksandra Korać, The ultrastructural alteration of A549 (KRAS^{mut}) and MCF7 (KRAS^{wt}) cell lines in response to aroylacrylic acid phenylamides treatment, The seventh congress of the Serbian Association for Cancer Research, 8-10 October, Belgrade, 2025. *Proceedings book of the seventh congress of the Serbian Association for Cancer Research*, 2025, pp. 159. <https://www.sdir.ac.rs/arhiva/2025/no3/#p=160>, **M34=0,5**
- 3.* **Maja Vitorović-Todorović**, Tamara Vujatović-Velimirov, Aleksandar Ćitić, Nataša Pajić, Danica Bajić, Functional polyvinylbutyral nanofibers decorated with Zr(OH)₄ and CeO₂ nanoparticles for the destruction of chemical and biological agents, 13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June, 16-20, 2025, Herceg Novi, Montenegro, *Book of Abstracts*, pp. 33, https://www.rad-conference.org/RAD_2025-Book_of_Abstracts.pdf, **M34=0,5**
- 4* Tamara Vujatović-Velimirov, Milan Nikolić, Nataša Pajić, **Maja Vitorović-Todorović**, Rational design, synthesis and biological evaluation of dual-binding reversible inhibitors of cholinesterase's with mild inhibitory potency toward monoamine oxidase B, 13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June, 16-20, 2025, Herceg Novi, Montenegro, *Book of Abstracts*, pp. 118. https://www.rad-conference.org/RAD_2025-Book_of_Abstracts.pdf, **M34=0,5**
- 5.* Natasa Pajić, **Maja Vitorović-Todorović**, Tamara Vujatović-Velimirov, Assessment of the effectiveness of the personal protective equipment against the impact of radiological contaminants, 13th International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology, June, 16-20, 2025, Herceg Novi, Montenegro, *Book of Abstracts*, pp. 206. https://www.rad-conference.org/RAD_2025-Book_of_Abstracts.pdf, **M34=0,5**
- 6.* Tamara B. Vujatović-Velimirov, Jelena Grahovac, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Snežana K. Bjelogrić, Different mitochondrial response in A549 KRAS^{G12S} cells and MCF7 KRAS wild type cells to the treatment with mitochondrial superoxide radicals triggering agent 2-(1-Benzyl-4-piperidinylamino)-4-(4-chlorophenyl)-4-oxo-N-phenylbutyramide (BPCPh), The sixth congress of the Serbian Association for Cancer Research, 2-4 October, Belgrade, 2023. *Proceedings book*

of the Sixth congress of the Serbian Association for Cancer Research, pp. 99.
<https://www.sdir.ac.rs/arhiva/2023/-no1/#p=110>, **M34=0,5**

7. Ilija N. Cvijetić, Aleksandar D. Marinković, Marija M. Karanac, Tamara B. Vujatović, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Molecular Dynamics Simulation of Novel, Dual-binding AChE Inhibitors, 10th Congress of Toxicology in Developing Countries, 18-21 April, Belgrade, Serbia, 2018, *Book of Abstracts*, p. 103, ISBN 978-86-917867-1-7. <https://iutox.org/CTDC.asp>

8. **Maja Vitorović-Todorović**, Danica Simić, Can we use nanotechnologies to develop self-decontaminating CBRN protective suits?, COST MP1402 Scientific Workshop: ALD and related ultra-thin processes for advanced devices, Belgrade 2017, ISBN 978-86-81405-22-2. **M34=0,5**

9. Branka Kolundžija, Branko Drakulić, **Maja Vitorović-Todorović**, Tatjana Stanojković, Ivana Matić, Zorica Juranić, Antiproliferative (E)-4-aryl-4-oxo-2-butenoic acid phenylamides, the chalcone-aroilacrylic acid chimera, 22nd Biennial Congress of the European Association for Cancer Research (EACR) From Basic Research to Personalised Cancer Treatment, 7-10 July, Barcelona, Spain. *Proceedings*, S224, 2012. <http://www.ecco-org.eu/eacr> **M34=0,5**

10. **Maja Vitorović-Todorović**, B. J. Drakulić, I.O. Juranić: Inhibition of tubulin polymerization by (E)-4-aryl-4-oxo-2-butenoic acid anilides, 8th International Conference on Chemical Societies of South-Eastern Europe, 27-29 June, Belgrade, Serbia. *Book of abstracts*, 2013, H-P10, COBISS.SR-ID 199136780.

https://technorep.tmf.bg.ac.rs/bitstream/id/17154/bitstream_17154.pdf, **M34=0,5**

11. Sonja Bauk, Željko Senić, **Maja Vitorović-Todorović**, Danica Simić, A. Radojković, T. Marković, D. Rajić: Methyl orange degradation and VX-detoxication of nano-TiO₂ treated standard military textiles, 8th International Conference on Chemical Societies of South-Eastern Europe, 27-29 June, Belgrade, Serbia. *Book of abstracts*, 2013, BS-CB P11, COBISS.SR-ID 199136780. https://technorep.tmf.bg.ac.rs/bitstream/id/17154/bitstream_17154.pdf, **M34=0,5**

12. **Maja Vitorović-Todorović**, Catherine Koukoulitsa, Ivan Juranić, Branko Drakulić, 4-Aryl-4-oxo-N-phenyl-2-aminylbutyramides with interesting selectivity profile, 19th European Symposium on Quantitative Structure-Activity Relationships, 26-30 August, Vienna, Austria, *Book of Abstracts*, 2012, P096, **M34=0,5**

13. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Branko J. Drakulić, Unconstrained, unbiased, MD simulation of the low nanomolar dual AChE inhibitor interaction with the enzyme, 15th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 25-27 May, Athens, Greece, *Final program and abstract book*, pp. 134, Poster 77, 2012. **M34=0,5**

14. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ilija N. Cvijetić, Ivan O. Juranić, Branko J. Drakulić, Chemometric clasification of and structure activity study of cholinesterase dual inhibitors, 16th European Conference on Analytical Chemistry, 11-15 September, Belgrade, Serbia. *Book of Abstracts*, CM25, 2011. **M34=0,5**

15. A. Simić, Tatjana Verbić, Milica Sentić, **Maja Vitorović-Todorović**, Ivan Juranić, Dragan Manojlović, Influence of protolytic equilibria on electro-oxidation potentials of ellagic acid in

aqueous methanol medium, 16th European Conference on Analytical Chemistry, 11-15 September, Belgrade, Serbia. *Book of Abstracts*, CM25, EC54, 2011. **M34=0,5**

16. Branka Kolundžija, **Maja Vitorović-Todorović**, Tatjana P. Stanojković, Branko Drakulić, Željko Žizak, Zorica Juranić, 4-Aryl-2-[1-(4-methylpiperazinyl)]-4-oxobutanoic acids Selectively Suppress Proliferation of Human Dedifferentiated Cells, EACR-Anticancer Agents Research Congress, 13-16 October, Antalya – Turkey, *Abstract Book*, pp. 93-94, Poster 24, 2011. **M34=0,5**

17. Ilija N. Cvijetić, **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ivan O. Juranić, Branko J. Drakulić, Kinetic study of 2-mercaptoethanol alkylation with the antiproliferative aroylacrylic acid phenylamides, 14th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 23-25 April, Thessaloniki, Greece, *Final Programme and Abstract Book*, pp. 129, 2010. **M34=0,5**

18. **Maja D. Vitorović-Todorović**, Ivan O. Juranić, Ljuba M. Mandić, Branko J. Drakulić, 4-Aryl-4-oxo-N-phenyl-2-aminylbutyramides as novel class of acetylcholinesterase inhibitors, 18th European Symposium on Quantitative Structure-Activity Relationships, September 19-24, Rhodes, Greece, *Book of Abstracts*, poster II-15, pp. 244, 2010. **M34=0,5**

19. Đenana U. Miodragović, **Maja Vitorović**, Zoran M. Miodragović, Ismet Hodžić, Katarina Anđelković, Complexes of Mg(II), Zn(II) and Cd(II) with N-carbobenzyloxy-glycine, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, *Book of abstracts*, vol I, 2004, pp. 86. **M34=0,5**

20. Đenana U. Miodragović, Bisera Stojadinović, **Maja Vitorović**, Zoran M. Miodragović, Ismet Hodžić, Katarina Anđelković, Complexes of Co(II), Cd(II), and Zn(II) with N-carbobenzyloxy-L-Phenylalanine, The 7th international Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical chemistry, 21-23 September, Belgrade, Serbia, *Book of Abstracts*, vol II, 2004, pp. 790-793. **M34=0,5**

11. Радови саопштени на скупу од националног значаја штампани у целини, M63

1. Sonja Bauk, **Maja Vitorović-Todorović**, Marina Ilić, *Application of simple technique of isolation of EqBChE for detection of nerve agents*, 2nd Scientific expert conference on defensive technologies, Belgrade, 2007, 1(2), IX-31.

2. Branko J. Drakulić, **Maja D. Vitorović-Todorović**, *Synthesis And Characterisation Of Choline-sterase Reversible Inhibitors Synthones. MO Investigation Of Charges On Pyridinic Moiety Of Molecules*, 2nd Scientific expert conference on defensive technologies, 2007, 1(2), X-33.

3. **Maja Vitorović-Todorović**, *Cholinesterase Phosphorylation And Aging Mechanism. The New Literature Data*, 2nd Scientific expert conference on defensive technologies, 2007, 1(2), X-6.

4. **Maja Vitorović-Todorović**, B. J. Drakulić, Lj. M. Mandić, I. O. Juranić, *GRIND/ALMOND 3D Quantitative Structure Activity relationship of Dual Reversible Acetylcholinesterase Inhibitors. External Predictivity Assessed on PDB Ligands Conformations*, Proceedings, pp. 171–175, TH 3, XLVI Meeting of Serbian Chemical Society, Belgrade, 2008.

5. **Maја D. Vitorović-Todorović**, A. Erić, Z. Juranić, I. O. Juranić, B. J. Drakulić, *(E)-4-Aryl-4-oxo-2-butenic Acid Phenylamides. Design, Antiproliferative Activity, Alignment Independent 3D QSAR Study Based on AMANDA Algorithm and Similarity on NCI-DTP Mechanistic Set*, Proceedings, pp. 214–217, OH 2, XLVII Meeting of Serbian Chemical Society, Belgrade, 2009.
6. Ilija N. Cvijetić, **Maја D. Vitorović-Todorović**, I. O. Juranić, Đ. Nakarada, M. Radulović, B. J. Drakulić, *Kinetic and mechanism of the addition of piperidine and benzylamine to the aroylacrylic acid phenylamides*, 49th Meeting of Serbian Chemical Society, Book of abstracts, pp. 161–171, OH09, Kragujevac, Serbia, 2011.

12. Одбрањена докторска дисертација

Maја Виторовић-Тодоровић: „Рационални дизајн и синтеза једињења са структурним скелетом амида ароилакрилних киселина, која испољавају антихолинестразну, антитубулинску и антипролиферативну активност“, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 06. јул 2014. године.

13. Одбрањена магистарска теза

Maја Виторовић-Тодоровић: „4-арил-4-оксо-*N*-фенил-2-аминилбутирамиди – синтеза, антихолинестразна активност и 3D-QSAR“, Хемијски факултет, Универзитет у Београду, 14. април 2010. године.

5. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Категорија	Број радова	Вредност	Број радова од претходног избора у звање	Вредност од претходног избора у звање
M13	1	5	1	5
M21a	3	36		
M21	4	32		
M22	7	35	2	10
M23	1	3		
M51	3	6		
M52	1	1,5	1	1,5
M53	1	1		
M31	1	3,5		
M33	18	18	5	5
M34	20	10	6	3
M63	6	6		
M70	1	6		
Укупно		158		24,5

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов од првог избора у звање до избора у звање научни сарадник	Неопходно	Остварено у претходних 5 година
Укупно	16	24,5
Обавезни M11 + M12 + M21 + M22 + M23 + M91 + M92 + M93	6	10

6. Закључак и предлог комисије о научном доприносу кандидата са образложењем

На основу увида у приложу документацију, као и разматрања постигнутих и објављених резултата у научно-истраживачком раду кандидаткиње, Комисија је дошла до закључка да је својом досадашњом научно-истраживачком активношћу др Маја Виторовић-Тодоровић остварила значајне научне резултате у области органске и медицинске хемије.

Др Маја Виторовић-Тодоровић је коаутор 16 научних радова публикованих у међународним часописима: једног поглавља у истакутој монографији међународног значаја (M13), 7 радова у водећим међународним часописима (катеорија M21a и M21), 7 радова објављених у међународним часописима категорије M22, као и једног рада у међународном часопису категорије M23. Коаутор је и 5 радова у националним часописима (M51–M53). Кандидаткиња има и укупно 18 саопштења на међународним научним скуповима штампаних у целини (M33) и једно предавање по позиву штампано у целини (M31). Укупна вредност М коефицијената радова др Виторовић-Тодоровић у претходном петогодишњем периоду, односно, од претходног избора у звање научни сарадник, износи 24,5 поена, што је више у односу на минимални квантитативни захтев за избор у научно звање научни сарадник (16 поена). Хетероцитираност радова према Scopus бази података износи 158 цитата, а Хиршов (h) индекс 6. Збир импакт фактора (ИФ) свих објављених радова кандидаткиње износи 37,030 (рачунајући најповољније варијанте), а у протеклом петогодишњем периоду збир ИФ износи 5,685.

Осим у научном раду, кандидаткиња је учествовала у формирању научних кадрова, пре свега кроз наставу на Катедри за војнохемијско инжењерство Војне академије Универзитета одбране у Београду, и учествовала је у изради и била члан Комисије за два дипломска рада и била ментор за један мастер рад. Тренутно је ментор за израду једне докторске дисертације.

Узимајући у обзир све до сада изложено, Комисија научно-истраживачку активност др Маје Виторовић-Тодоровић оцењује као успешну и сматра да кандидаткиња испуњава све формалне и суштинске услове за реизбор у звање научни сарадник, према Закону о

науци и истраживањима (Службени гласник РС, број 49/2019) и Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС, број 159/20).

Стога, комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Хемијског факултета, Универзитета у Београду, да прихвати овај Извештај и утврди испуњеност услова за поновни избор **др Маје Виторовић-Тодоровић**, запослене на Војнотехничком институту у Београду, у научно звање **научни сарадник** и да га упуту надлежним телима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

У Београду, 10.12.2025.

Комисија:



в. проф. др Милан Николић, дипл. биохем.
Универзитет у Београду – Хемијски факултет



доц. др Илија Цвијетић, дипл. хем.
Универзитет у Београду – Хемијски факултет



виши научни сарадник др Даница Бајић, дипл. инж.
Војнотехнички институт, Београд