

ОБРАЗАЦ 3

10.10.2025		10.10.2025	
05		8844	

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ

и

ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 26.8.2025. године (број одлуке: IV-03-477/36) одређени смо за чланове Комисије за писање Извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под насловом: „Испитивање антитуморских својстава динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима”, и испуњености услова кандидата Десимира Луковића, доктора медицине и предложеног ментора др Бојане Стојановић, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за израду докторске дисертације.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

О ОЦЕНИ НАУЧНЕ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ И ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА
КАНДИДАТА И ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА
ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о теми докторске дисертације
1.1.Наслов докторске дисертације:
Испитивање антитуморских својстава динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима
1.2.Научна област докторске дисертације:
Медицинске науке
1.3.Образложење теме докторске дисертације (до 15000 карактера):
1.3.1. Дефинисање и опис предмета истраживања Предмет истраживања у оквиру ове докторске дисертације односи се на испитивање антитуморске активности нових динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима. Проблем резистенције малигних тумора на постојеће цитостатике, као и појава бројних нежељених ефеката током примене терапије, представља значајно ограничење у савременој онкологији. У том контексту, развој и испитивање нових комплекса са потенцијалним антитуморским својствима имају посебан значај. У оквиру планираног истраживања спровешће се низ <i>in vitro</i> експеримената ради процене антитуморске активности и разјашњавања молекулских механизма деловања испитиваних динуклеарних комплекса платине(II).

1.3.2. Полазне хипотезе

Полазне хипотезе овог истраживања су:

1. Новосинтетисани динуклеарни комплекси платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима имају адекватну чистоћу, специфичан састав и структуру, што ће бити потврђено елементалном микроанализом и спектроскопским методама (^1H и ^{13}C NMR, UV-Vis).
2. Испитивани комплекси платине(II) испољавају значајан цитотоксички ефекат на малигне ћелијске линије (HCT116, MDA-MB-468, CT26, 4T1) *in vitro*, уз мањи цитотоксични утицај на мезенхималне матичне ћелије миша (mMSCs).
3. Новосинтетисани комплекси платине(II) индукују апоптотску смрт малигних ћелија.
4. Ови комплекси доводе до смањене експресије антиапоптотских протеина.
5. Новосинтетисани комплекси платине(II) инхибирају пролиферацију туморских ћелија.
6. Испитивани комплекси доводе до повећане експресије инхибитора пролиферације.

1.3.3. План рада

У оквиру планираног истраживања биће спроведена експериментална студија која подразумева синтезу динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима. Састав и структура добијених комплекса потврдиће се применом елементалне микроанализе и одговарајућих спектроскопских метода, укључујући ^1H и ^{13}C NMR и UV-Vis спектроскопију. Након тога, биће испитана цитотоксичност новосинтетисаних комплекса на различитим мишијим и хуманим ћелијским линијама карцинома дојке и колоне, као и њихов утицај на процесе апоптозе и пролиферације туморских ћелија. Истраживање ће бити реализовано у Лабораторији за фармацеутску хемију Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, на Институту за хемију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, као и у Центру за молекулску медицину и испитивање матичних ћелија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

1.3.4. Методе истраживања

Методолошки приступ истраживању засниваће се на синтези, структурној карактеризацији и биолошком испитивању новосинтетисаних динуклеарних комплекса платине(II). Комплекси ће бити добијени полазећи од одговарајућег мононуклеарног прекурсора применом модификованог поступка описаног у литератури, при чему ће се као мостни лиганди користити 4,4'-бипиридин и 4,4'-дипиридилсулфид. Састав и структура синтетисаних једињења потврдиће се комбиновањем елементалне микроанализе (C, H, N) и спектроскопских метода (UV-Vis, ^1H и ^{13}C NMR), чиме ће бити верификован квалитет и чистоћа добијених комплекса.

Биолошка испитивања биће усмерена на процену цитотоксичности и идентификацију молекулских механизма деловања комплекса. Цитотоксични ефекти испитиваће се МТТ тестом, којим ће се процењивати вијабилност малигних ћелијских линија карцинома дојке и колоне након третмана различитим концентрацијама комплекса. За даља истраживања биће одабрани комплекси који покажу најповољнији индекс селективности.

Механизми деловања биће анализирани применом проточне цитометрије. У оквиру ових анализа испитиваће се:

- индукција апоптозе третманом Annexin V и пропидијум-јодидом (PI),
- експресија антиапоптотских протеина (Bcl-2, Bcl-xL) и проценат ћелија са активном каспазом-3,

- утицај на пролиферативни потенцијал туморских ћелија кроз праћење експресије Ki67, p16, p27, mTOR и рапАКТ протеина.

Примењена комбинација синтетичких, аналитичких и биолошких метода омогућиће свеобухватну процену структуре, биолошке активности и молекулских механизма деловања новосинтетисаних динуклеарних комплекса платине(II).

1.3.5. Циљ истраживања

Основни циљ овог истраживања је синтеза, карактеризација и испитивање антитуморског дејства новосинтетисаних динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима. У складу са постављеним циљем дефинисани су следећи експериментални задаци:

1. синтеза динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинским мостним лигандима;
2. утврђивање састава и чистоће синтетисаних комплекса применом елементалне микроанализе;
3. структурна анализа добијених комплекса коришћењем UV-Vis и нуклеарно-магнетно-резонанционе спектроскопије;
4. испитивање потенцијалног тумороцидног ефекта комплекса *in vitro* на мишијим ћелијским линијама колоректалног карцинома (CT26), карцинома дојке (4T1) и мезенхималним матичним ћелијама (mMSCs), као и на хуманим ћелијским линијама карцинома колоне (HCT116) и карцинома дојке (MDA-MB-468);
5. анализа релативног односа некротске и апоптотске смрти туморских ћелија изазване испитиваним комплексима;
6. испитивање молекулских механизма потенцијалне про-апоптотске активности комплекса платине(II);
7. анализа утицаја синтетисаних комплекса на пролиферативни потенцијал туморских ћелија *in vitro*.

1.3.6. Резултати који се очекују

Очекује се да ће добијени резултати пружити детаљне информације о механизму интеракције новосинтетисаних динуклеарних комплекса платине(II) са одабраним биомолекулима, као и о њиховој антитуморској активности. На основу експерименталних података може се предвидети да ће испитивани комплекси испољити одређен цитотоксички и проапоптотски ефекат, што би могло представљати основу за њихова даља предклиничка испитивања. Добијени налази имају потенцијал да допринесу развоју нових лекова са побољшаним фармаколошким својствима у односу на постојеће цитостатике у клиничкој пракси. Поред тога, резултати могу указати на могућност примене појединих комплекса у експерименталној терапији карцинома дојке, чиме би се унапредио фонд знања у области истраживања антитуморских агенаса и отвориле перспективе за нова решења у онколошкој терапији.

1.3.7. Оквирни садржај докторске дисертације са предлогом литературе која ће се користити (до 10 најважнијих извора литературе)

Докторска дисертација биће структурисана у неколико међусобно повезаних поглавља, чији је садржај усмерен на теоријско и експериментално разматрање синтезе, карактеризације и биолошке активности динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима.

Планирана структура дисертације је следећа:

1. Увод – Представљање значаја истраживања у области антитуморских агенаса, са посебним освртом на карцином дојке и колоректални карцином као два најучесталија облика малигнитета. У оквиру овог поглавља биће истакнути актуелни изазови у лечењу,

као што су развој резистencije и појава нежељених ефеката, што мотивише развој нових антитуморских комплекса.

2. Преглед литературе – Детаљан преглед досадашњих истраживања из области платинастих комплекса и њихове примене у онкологији. Посебна пажња биће посвећена карактеристикама динуклеарних комплекса и улози дипиридина као мостних лиганда, као и механизму њиховог деловања на малигне ћелије.

3. Материјали и методе – Опис примењених синтетичких метода за добијање комплекса платине(II), као и аналитичких техника коришћених за њихову карактеризацију (елементална микроанализа, UV-Vis и NMR спектроскопија). У овом поглављу биће приказане и методе *in vitro* тестирања антитуморске активности на одабраним мишијим (CT26, 4T1, mMSCs) и хуманим (HCT 116, MDA-MB-468) ћелијским линијама.

4. Резултати и дискусија – Приказ добијених резултата синтезе и карактеризације нових комплекса платине(II). Биће приказани подаци о њиховој цитотоксичности, апоптотским и некротским ефектима, као и утицају на динамику ћелијског циклуса. Дискутоваће се молекулски механизми потенцијалне селективности комплекса према различитим биомолекулима и упоређивати добијени резултати са доступним подацима из литературе.

5. Закључак – Сумирање кључних резултата истраживања, њиховог значаја за развој нових антитуморских агенаса и могућности примене у будућим предклиничким испитивањима.

6. Литература – Списак релевантних научних извора који ће бити коришћени у оквиру дисертације.

Литература:

1. Franich AA, Živković MD, Ilić-Tomić T, Đorđević IS, Nikodinović-Runić J, Pavić A, Janjić GV, Rajković S. New minor groove covering DNA binding mode of dinuclear Pt(II) complexes with various pyridine-linked bridging ligands and dual anticancer-antiangiogenic activities. *J Biol Inorg Chem*. 2020 May;25(3):395. doi: 10.1007/s00775-020-01770-7.

2. Zornić S, Simović Marković B, Franich AA, Janjić GV, Jadranin MB, Avdalović J, Rajković S, Živković MD, Arsenijević NN, Radosavljević GD, Pantić J. Characterization, modes of interactions with DNA/BSA biomolecules and anti-tumor activity of newly synthesized dinuclear platinum(II) complexes with pyridazine bridging ligand. *J Biol Inorg Chem*. 2024 Feb;29(1):51. doi: 10.1007/s00775-023-02030-0.

3. Kononov B, Franich AA, Jovanović M, Jurisević M, Gajović N, Jovanović M, Arsenijević N, Marić V, Jovanović I, Živković MD, Rajković S. Synthesis, DNA-/bovine serum albumin-binding affinity, and cytotoxicity of dinuclear platinum(II) complexes with 1, 6-naphthyridine-bridging ligand. *Appl Organomet Chem*. 2021; 35(3), doi: 10.1002/aoc.6112.

4. Vučelj S, Hasić R, Ašanin D, Šmit B, Caković A, Bogojeski J, Serafinović MĆ, Marković BS, Stojanović B, Pavlović S, Stanisavljević I, Ćorović I, Stojanović MD, Jovanović I, Soldatović TV, Stojanović B. Modes of Interactions with DNA/HSA Biomolecules and Comparative Cytotoxic Studies of Newly Synthesized Mononuclear Zinc(II) and Heteronuclear Platinum(II)/Zinc(II) Complexes toward Colorectal Cancer Cells. *Int J Mol Sci*. 2024 Mar 6;25(5):3027. doi: 10.3390/ijms25053027.

5. Dimitrijević Stojanović MN, Franich AA, Jurišević MM, Gajović NM, Arsenijević NN, Jovanović IP, Stojanović BS, Mitrović SL, Kljun J, Rajković S, Živković MD. Platinum(II) complexes with malonic acids: Synthesis, characterization, *in vitro* and *in vivo* antitumor activity

and interactions with biomolecules. J Inorg Biochem. 2022 Jun;231:111773. doi: 10.1016/j.jinorgbio.2022.111773.

6. Mastalarz H, Mastalarz A, Wietrzyk J, Milczarek M, Kochel A, Regiec A. Synthesis of Platinum(II) Complexes with Some 1-Methylnitropyrazoles and In Vitro Research on Their Cytotoxic Activity. Pharmaceuticals (Basel). 2020 Nov 28;13(12):433. doi: 10.3390/ph13120433.

1.4. Веза са досадашњим истраживањем у овој области уз обавезно навођење до 10 релевантних референци:

Карцином представља глобални здравствени проблем са високим морбидитетом и морталитетом. Према подацима Светске здравствене организације, у 2020. години од карцинома је преминуло око 10 милиона људи, а процене указују на могуће двоструко повећање броја оболелих до 2040. године.¹ Карцином дојке је најчешћи малигни тумор код жена, чинећи преко 25% свих малигних болести у женској популацији, док је карцином колоне други по учесталости код оба пола. Епидемиолошки подаци показују да се годишње дијагностикује око 1,4 милиона нових случајева колоректалног карцинома, уз скоро 700.000 смртних исхода због напредовалог тумора.²

Откриће антиканцерогеног дејства цисплатине (cis-диамминдихлороплатина(II)) довело је до клиничке примене у лечењу различитих малигних тумора. Међутим, бројни нежељени ефекти цисплатине, укључујући нефротоксичност, ототоксичност, неуротоксичност и кардиотоксичност, као и развој резистенције, ограничили су дозу и ефикасност лека.³ У циљу побољшања терапијског профила, синтетисане су друге генерације платинастих комплекса, попут карбоплатине, оксалиплатине, лобоплатине и недаплатине, док трећа генерација обухвата орално активне Pt(IV) комплексе и стерно заштићене полинуклеарне Pt(II) комплексе који се још увек налазе у претклиничким испитивањима. Полинуклеарни Pt(II) комплекси се састоје од два или три центра платине повезана флексибилним или крутим мостом, што омогућава различите координације са биомолекулима.⁴

Механизам деловања цисплатине је добро испитан и подразумева интеракцију са пуринским базама ДНК, што доводи до формирања Pt–ДНК продуката који индукују апоптозу туморских ћелија.⁵ Након уношења у организам, цисплатина пролази хидролизу и успоставља ковалентне везе са N7 атомом гуанина у ДНК, али такође може реаговати и са сумпорним молекулима као што су аминокиселине L-метионин и L-цистенин или пептиди као што је глутатион.⁶⁻⁸

У том контексту, дизајн нових полинуклеарних комплекса платине представља перспективан приступ за превазилажење ограничења постојећих антитуморских лекова. Комбинација два јона метала различите Луисове киселости унутар истог комплекса може утицати на селективност према туморским ћелијама, повећавајући антитуморску активност и смањујући токсичност према здравим ћелијама. Таква истраживања захтевају интеграцију хемијских и биомедицинских метода како би се развили нови, ефикасни и селективни антинеопластични агенси.

Литература:

1. WHO report on cancer: Setting priorities, investing wisely and providing care for all. World Health Organization 2020 (ISBN: 978 92 4 000129 9)

2. Ionescu VA, Gheorghe G, Bacalbasa N, Chiotoroiu AL, Diaconu C. Colorectal Cancer: From Risk Factors to Oncogenesis. Medicina (Kaunas). 2023 Sep 12;59(9):1646. doi: 10.3390/medicina59091646.

3. Zhong T, Yu J, Pan Y, Zhang N, Qi Y, Huang Y. Recent Advances of Platinum-Based Anticancer Complexes in Combinational Multimodal Therapy. Adv Healthc Mater. 2023 Sep;12(22):e2300253. doi: 10.1002/adhm.202300253.

4. Arjmand F, Yasir Khan H, Tabassum S. Progress of Metal-Based Anticancer Chemotherapeutic Agents in Last two Decades and their Comprehensive Biological (DNA/RNA Binding, Cleavage and Cytotoxicity Activity) Studies. Chem Rec. 2023 Mar;23(3):e202200247. doi: 10.1002/tcr.202200247.

5. Szeffler B, Czeleń P, Kruszewski S, Siomek-Górecka A, Krawczyk P. The assessment of physicochemical properties of Cisplatin complexes with purines and vitamins B group. *J Mol Graph Model*. 2022 Jun;113:108144. doi: 10.1016/j.jmgm.2022.108144.
6. Ferraro G, Sanfilippo V, Chiaverini L, Satriano C, Marzo T, Merlino A, La Mendola D. Cisplatin binding to angiogenin protein: new molecular pathways and targets for the drug's anticancer activity. *Dalton Trans*. 2023 Jul 4; 52(26):9058. doi: 10.1039/d3dt01517c.
7. Dasari S, Njiki S, Mbemi A, Yedjou CG, Tchounwou PB. Pharmacological Effects of Cisplatin Combination with Natural Products in Cancer Chemotherapy. *Int J Mol Sci*. 2022 Jan 28;23(3):1532. doi: 10.3390/ijms23031532.
8. Bartlett M, Burke J, Sherin P, Kuimova MK, Barahona M, Vilar R. Platinum(II)-Salphen Complexes as DNA Binders and Photosensitisers. *Chem. Eur. J*. 2024 Nov 7;30(62):e202402465. doi: 10.1002/chem.202402465.

1.5. Оцена научне заснованости теме докторске дисертације:

Тема ове докторске дисертације – синтеза, карактеризација и испитивање антитуморског дејства динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима – има висок ниво научне заснованости и актуелности. Карцином дојке и колоректални карцином представљају глобални здравствени проблем са високим морбидитетом и морталитетом, а раст броја оболелих и ограничења постојећих терапија, укључујући резистенцију туморских ћелија и токсичност лекова, наглашавају потребу за развојем нових, селективних антитуморских агенаса.

Истраживања у области синтетичке хемије платине показала су да полинуклеарни Pt(II) комплекси могу пружити значајне предности у односу на мононуклеарне аналоге, укључујући потенцијалну селективност према малигним ћелијама и побољшану антитуморску активност уз смањену токсичност. Досадашња литература о цисплатини и његовим генерацијама, као и о динамици интеракције платинастих комплекса са биомолекулима, пружају чврсту основу за планирано истраживање.

Планирани експериментални приступ обухвата синтезу и структурну карактеризацију нових комплекса применом савремених аналитичких метода (елементална микроанализа, UV-Vis и NMR спектроскопија), као и испитивање њихове антитуморске активности и молекулских механизма дејства *in vitro* на одабраним мишијим и хуманим ћелијским линијама карцинома. Постављене хипотезе, које обухватају цитотоксичност, апоптозу и утицај на пролиферативни потенцијал туморских ћелија, усаглашене су са циљевима и омогућавају систематично испитивање научно релевантних аспеката предложене теме.

Очекује се да резултати истраживања пруже нове увиде у механизме интеракције новосинтетисаних комплекса платине са биомолекулима, потврде њихов потенцијал као

антитуморских агенаса и могу послужити као основа за даља предклиничка испитивања. На тај начин, тема дисертације директно доприноси напредовању научног знања у области синтетичке хемије, молекуларне онкологије и развоја нових антитуморских лекова, а њена реализација има и потенцијални транслациони значај у експерименталној терапији малигних болести.

Узимајући у обзир актуелност истраживања, јасно дефинисану проблематику, научну оправданост постављених хипотеза и планиране методологије, тема докторске дисертације представља значајан научни и експериментални допринос у области развоја нових антитуморских агенаса.

2. Подаци о кандидату

2.1. Име и презиме кандидата:

Десимир Луковић

2.2. Студијски програм докторских академских студија и година уписа:

Докторске академске студије -Докторска школа-медицинске науке; 2006/2007. године
2.3.Биографија кандидата (до 1500 карактера):
Доктор медицине Десимир И. Луковић је рођен 22.03.1979. године у Крагујевцу. Основну школу Трећи крагујевачки батаљон и Прву крагујевачку гимназију, математички смер, је завршио са одличним успехом. Медицински факултет у Крагујевцу је уписао 1998/99 године, где је и дипломирао 2005. године са просечном оценом 8,74. Докторске академске студије, изборно подручје Имунологија,инфекција и инфламација уписао је школске 2006/2007. године на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Од јануара 2006. до јуна 2007. године радио је на позицији стручног сарадника у домаћој фармацеутској кући Habit Pharm. Од јуна 2007. године до јануара 2009. године радио је на позицији Medical Sales Representative у мултинационалној фармацеутској компанији са представништвом у Србији, Boehringer Ingelheim Serbia doo. Од јануара 2009. године, па све до данас ради на позицији Area Sales Manager у Boehringer Ingelheim Serbia doo.
2.4.Преглед научноистраживачког рада кандидата (до 1500 карактера):
Десимир Луковић је аутор истраживања у области антитуморског дејства динуклеарних комплекса платине(II), као и испитивања интеракција ових комплекса са биолошки активним молекулима.. У раду „Biological Evaluation of Dinuclear Platinum(II) Complexes with Aromatic N-Heterocycles as Bridging Ligands“ (<i>Int J Mol Sci.</i>, 2024), сумирао је резултате испитивања комплекса платине(II) са ароматичним N-хетероцикличним мостним лигандама са различитим биомолекулима. Биолошка испитивања обухватила су процену цитотоксичности на мишијим и хуманим ћелијским линијама карцинома, као и анализу апоптозе и пролиферације ћелија. Резултати указују на значајан потенцијал комплекса у селективном деловању на туморске ћелије и индукцији апоптозе. Рад потврђује компетентност кандидата за синтезу сложених комплекса платине(II) и интеграцију хемије и биологије, што је од кључне важности за развој нових антинеопластичних агенаса.
2.5.Списак објављених научних радова кандидата из научне области из које се пријављује тема докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број ¹ , категорија):
Luković D, Franich AA, Živković MD, Rajković S, Stojanović B, Gajović N, Jurišević M, Pavlović S, Simović Marković B, Jovanović M, Stojanović BS, Pavlović R, Jovanović I. Biological Evaluation of Dinuclear Platinum(II) Complexes with Aromatic N-Heterocycles as Bridging Ligands. <i>Int J Mol Sci.</i> 2024 Aug 5;25(15):8525. doi: 10.3390/ijms25158525. M21
2.6.Оцена испуњености услова кандидата у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):
Кандидат, Десимир Луковић, испуњава све услове за израду докторске дисертације у складу са Студијским програмом, Општим актом Факултета медицинских наука и Општим актом Универзитета у Крагујевцу. Поседује завршене основне и мастер академске студије у релевантној области, као и претходно научно и практично искуство неопходно за извођење експеримената предложених темом докторске дисертације. На основу досадашњих резултата у научно-истраживачком раду и стручних компетенција кандидата, може се закључити да кандидат има адекватно знање, способност примене научних метода и академску зрелост неопходну за самостално спровођење експерименталног и теоријског дела истраживања.

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

3. Подаци о предложеном ментору
3.1. Име и презиме предложеног ментора:
Бојана Стојановић
3.2. Звање и датум избора:
Доцент, 13.09.2022.
3.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:
Медицинске науке, Патолошка физиологија
3.4. НИО у којој је запослен:
Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу
3.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова за ментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):
1. Stojanovic BS, Stojanovic B, Milovanovic J, Arsenijević A, Dimitrijevic Stojanovic M, Arsenijevic N, Milovanovic M. The Pivotal Role of Galectin-3 in Viral Infection: A Multifaceted Player in Host-Pathogen Interactions. <i>Int J Mol Sci.</i> 2023 Jun 1;24(11):9617. doi: 10.3390/ijms24119617. M21 2. Arsenijevic A, Milovanovic J, Stojanovic B, Djordjevic D, Stanojevic I, Jankovic N, Vojvodic D, Arsenijevic N, Lukic ML, Milovanovic M. Gal-3 Deficiency Suppresses <i>Novosphynobium aromaticivorans</i> Inflammasome Activation and IL-17 Driven Autoimmune Cholangitis in Mice. <i>Front Immunol.</i> 2019 Jun 7;10:1309. doi: 10.3389/fimmu.2019.01309. M21 3. Milovanovic J, Popovic B, Milovanovic M, Kvestak D, Arsenijevic A, Stojanovic B, Tanaskovic I, Krmpotic A, Arsenijevic N, Jonjic S, Lukic ML. Murine Cytomegalovirus Infection Induces Susceptibility to EAE in Resistant BALB/c Mice. <i>Front Immunol.</i> 2017 Feb 27;8:192. doi: 10.3389/fimmu.2017.00192. M21 4. Milovanovic J, Arsenijevic A, Stojanovic B, Kanjevac T, Arsenijevic D, Radosavljevic G, Milovanovic M, Arsenijevic N. Interleukin-17 in Chronic Inflammatory Neurological Diseases. <i>Front Immunol.</i> 2020 Jun 3;11:947. doi: 10.3389/fimmu.2020.00947. M21 5. Stojanovic B, Jovanovic IP, Stojanovic MD, Jovanovic M, Vekic B, Milosevic B, Cvetkovic A, Spasic M, Stojanovic BS. The Emerging Roles of the Adaptive Immune Response in Acute Pancreatitis. <i>Cells.</i> 2023 May 29;12(11):1495. doi: 10.3390/cells12111495. M21
3.6. Списак референци којима се доказује компетентност ментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):
1. Stojanovic BS, Stojanovic B, Milovanovic J, Arsenijević A, Dimitrijevic Stojanovic M, Arsenijevic N, Milovanovic M. The Pivotal Role of Galectin-3 in Viral Infection: A Multifaceted Player in Host-Pathogen Interactions. <i>Int J Mol Sci.</i> 2023 Jun 1;24(11):9617. doi: 10.3390/ijms24119617. M21 2. Arsenijevic A, Milovanovic J, Stojanovic B, Djordjevic D, Stanojevic I, Jankovic N, Vojvodic D, Arsenijevic N, Lukic ML, Milovanovic M. Gal-3 Deficiency Suppresses <i>Novosphynobium aromaticivorans</i> Inflammasome Activation and IL-17 Driven Autoimmune Cholangitis in Mice. <i>Front Immunol.</i> 2019 Jun 7;10:1309. doi: 10.3389/fimmu.2019.01309. M21 3. Milovanovic J, Popovic B, Milovanovic M, Kvestak D, Arsenijevic A, Stojanovic B, Tanaskovic I, Krmpotic A, Arsenijevic N, Jonjic S, Lukic ML. Murine Cytomegalovirus Infection Induces

10.3389/fimmu.2017.00192. M21
3.7. Да ли се предложени ментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?
ДА
3.8. Оцена испуњености услова предложеног ментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):
Ментор, доц. др Бојана Стојановић, се налази на листи ментора акредитованог студијског програма Докторских академских студија и испуњава све услове за вођење докторске дисертације у складу са Студијским програмом, Општим актом Факултета медицинских наука и Општим актом Универзитета у Крагујевцу. Аутор је 11 радова у међународним часописима са SCI листе и представила је седам релевантних референци које потврђују њену стручност и компетентност у области испитивања антитуморских комплекса платине(II), што је у потпуности у складу са темом предложене докторске дисертације. На основу наведеног, ментор има доказану научну продуктивност и стручност неопходну за успешну реализацију постављене научне теме, као и способност да обезбеди висок ниво научног вођења и менторске подршке докторанду.
4. Подаци о предложеном коментору
4.1. Име и презиме предложеног коментора:
[унос]
4.2. Звање и датум избора:
[унос]
4.3. Научна област/ужа научна област за коју је изабран у звање:
[унос]
4.4. НИО у којој је запослен:
[унос]
4.5. Списак референци којима се доказује испуњеност услова коментора у складу са Стандардом 9 (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број*, категорија):
[унос]
4.6. Списак референци којима се доказује компетентност коментора у вези са предложеном темом докторске дисертације (аутори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број, категорија):
[унос]
4.7. Да ли се предложени коментор налази на Листи ментора акредитованог студијског програма ДАС?
[изаберите]
4.8. Оцена испуњености услова предложеног коментора у складу са студијским програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):
[унос]
5. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе приложене документације Комисија за писање извештаја о оцени научне заснованости теме и испуњености услова кандидата и предложеног ментора предлаже да се кандидату Десимиру Луковићу одобри израда докторске дисертације под насловом „Испитивање антитуморских својстава динуклеарних комплекса платине(II) са дипиридинима као мостним лигандима” и да се за ментора/коментора именује др Бојана Стојановић, доцента Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу / **[име и презиме коментора]**, **[звање]**.

Чланови комисије:



Марија Живковић, ванредни професор

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Ужа научна област – Фармацеутска органска
хемија

Председник комисије



Слађана Павловић, ванредни професор

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Ужа научна област – Микробиологија и
имунологија

Члан комисије

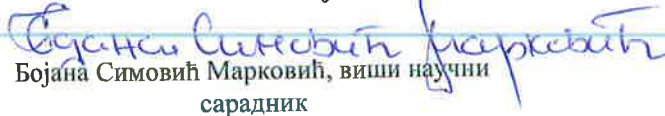


Тања Солдатовић, ванредни професор

Државни Универзитет у Новом Пазару

Ужа научна област – Неорганска хемија

Члан комисије


Бојана Симовић Марковић, виши научни
сарадник

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Ужа научна област – Микробиологија и
имунологија

Члан комисије



Никола Мирковић, доцент

Факултет медицинских наука Универзитета у
Крагујевцу

Ужа научна област – Хирургија

Члан комисије

