

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА
У КРАГУЈЕВЦУ

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ПРИМЉЕНО		20. 04. 2026	
Опш. кат.		Писане	Писаност
05	4301		

ОДГОВОР НА ПРИГОВОР НА ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ
ДИСЕРТАЦИЈЕ КАНДИДАТА САШЕ БАБИЋА

Кандидат Саша Бабић је студент је треће године Докторских академских студија на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, смер Неуронауке. Усмени докторски испит је положио 30.01.2020. године са оценом 8. Пријављена тема докторске дисертације под називом „Антитуморски ефекат бакар(II) комплекса са азот-кисеоничним донорским лигандима на ћелије мултиформног глиобластома *in vitro*“ је прихваћена одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу број IV-03-8/17 од 22.01.2025. године.

Кандидат је објавио 1 категорије **M22** (у часопису *Journal of Coordination Chemistry* 2025;78(9): 1007-1026. DOI: 10.1080/00958972.2025.2477589), у коме је први аутор и који је из теме докторске дисертације, као и 1 рад категорије **M21** (у часопису *Biomedicines* 2024, 12(7), 1418; DOI: 10.3390/biomedicines12071418.) у коме је коаутор и 1 рад категорије **M51** (у часопису *EABR* 2024; DOI: 10.2478/eabr-2024-0018.) у коме је први аутор, чиме је стекао све услове прописане за одбрану докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актом Факултета и општим актом Универзитета.

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 12.02.2026. године (број одлуке: IV-03-70/18) одређени су чланови Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Саше Бабића у саставу: проф. др Милан Зарић, ванредни професор за ужу научну област Медицинска биохемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, председник, проф. др Мирјана Јовановић, редовни професор за ужу научну област Психијатрија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан и проф. др Божидар Чобелић, ванредни професор за ужу научну област Општа и неорганска хемија Хемијског факултета Универзитета у Београду, члан. Комисија је написала Извештај у предвиђеном року. Извештај о оцени урађене докторске дисертације је постављен на увид јавности 13.03.2026. године. Дана 14.04.2025. је стигао Приговор на извештај о оцени урађене докторске дисертације кандидата Саше Бабића заведен под бројем 05-4067, са следећим коментарима:

У првом одговору на приговор да је докторска дисертација резултат оригиналног научног рада докторанда у одређеној научној области којом се дају нови научни резултати и доприноси развоју науке поставља се питање и молио сам комисију да се изјасни да ли је кандидат компетентан да да и објави резултате оригиналног научног рада који се базирају из области Хемије, односно органске хемије и медицине, односно медицинске биохемије, с обзиром да је кандидат специјалиста психијатрије и да је наставу на докторским академским студијама слушао и полагао испит из подручја Неуронаука, а да докторат ради из наведених области. Комисија одговора „Иако ће кандидат у својој докторској дисертацији користити новосинтетисане комплексе бакра, чији ефекат никада раније није испитан, он се неће бавити његовом синтезом,

карактеризацијом и другим аспектима везаних за хемију и органску хемију. Тај део је задатак колега са Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, који се баве тиме и који су стручњаци у својој научној области. Стога кандидат Саша Бабић није у обавези, нити је потребно да буде компетентан за било који део везан за Хемијске науке.”

Преведено то значи, да ветеринар може базирати свој научни допринос докторске дисертације, односно оригиналност докторске дисертације ако се добро познаје са неким са Природно-математичког факултета и он му уради истраживање натријум бутирата, на докторску дисертацију може и да назове „Утицај додавања различитих количина натријум бутирата у храну на здравствено стање и производне резултате прасади“ да тај ветеринар нема појма о натријум бутирату већ је довољно да зна за докторску дисертацију нешто о прасићима. Уколико се дода више натријум бутирата прасићи ће бити здравији. Шта се додаје докторанд и не треба да зна, према речима комисије, то није његов део докторске дисертације. Ако га комисија пита нешто из хемијских наука, докторанд ће бледо гледати „као теле у шарена врата“, јер он и не треба да буде компетентан за било који део за Хемијске науке. Ово је брука и срамота за медицинске науке.

Одговор: Одговор на овај коментар сте већ добили, и он је у наставку текста које сте изоставили. Стога ћу га навести поново. У пријави теме докторске дисертације су јасно дефинисани циљеви и задаци истраживања који су искључиво везани за медицинске науке и за научну област кандидата. Ти циљеви и задаци су јасно наведени у Извештају комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације:

„Циљ истраживања је испитивање антитуморског ефекта бакар(II) једињења на туморске ћелије U251 као и на малигно неизмењене фибробласте MRC5. Такође, детаљно ће се испитати молекулски механизми који доводе до антитуморског ефекта.

У складу са основним циљем постављени су следећи експериментални задаци:

1. Тестирати антитуморски ефекат бакар(II) једињења на канцерске и малигно неизмењене ћелије.
2. Дефинисати механизам који условљава статистички значајно смањење вијабилности канцерских ћелија и одредити доминантан тип ћелијске смрти услед дејства бакар(II) једињења.
3. Испитати промене у експресији есенцијалних молекула укључених у регулацију ћелијске пролиферације односно, активност проапоптотског протеина активног-бах, активност антиапоптотског протеина bcl-2 као и активност каспазе-3.
4. Утврдити утицај новосинтетисаних бакар(II) једињења на одвијање ћелијског циклуса.

Сви наведени циљеви и задаци се односе на ћелије глиобластома, а чак и сами лиганди, тирамин и триптамин, који су део испитиваних новосинтетисаних комплекса бакра делују на нервни систем, тако да је истраживање кандидата Саше Бабића недвосмислено везано за научну област Медицинске науке.

Коментар: *Да ли постоји одлука етичког комитета, одбора Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, Универзитетског клиничког центра у ком је запослен Саша Бабић и Природно-математичког факултета у Крагујевцу за ово истраживање?*

Сав биолошки материјал коришћен у изради дисертације је комерцијално доступан и стога за извођење експеримената коришћених у докторској дисертацији није потребно мишљење етичких одбора.

Коментари: *Да ли комисија може закључити да из овакве биографије, библиографије и одговора прве комисије да кандидат зна да ради у лабораторији и да врши истраживања?*

У чему је оригиналан научни допринос докторске дисертације Саше Бабића?

Да ли је потребно да Саша Бабић учествује у експериментима уколико је написана докторска дисертација у множини. Нпр. „Наша студија“, „анализирали смо“, „резултати нашег истраживања“

Да ли комисија може закључити из доктората да је ово резултат оригиналног научног рада Саше Бабића?

Да ли ће комисија, а посебно проф. др Божидар Чобелић моћи да постави питање из хемијских наука докторанду Саше Бабићу на одбрани докторске дисертације, уколико знамо да докторанд није у обавези, нити је потребно да буде компетентан за било који део везан за Хемијске науке?

Из ког разлога је проф. др Божидар Чобелић члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације када докторанд није компетентан за било који део за Хемијске науке?

Да ли је разумно да проф. др Божидар Чобелић потпише одговор на приговор у којем се констатује да докторанд не треба да буде компетентан за било који део за Хемијске науке.

Одговор на коментаре:

Пре свега, замерка се заснива на погрешном тумачењу природе савремених научних истраживања. Област као што су неуронауке, нарочито у спреси са биохемијом и медицином, инхерентно је мултидисциплинарна и подразумева сарадњу стручњака различитих профила.

Тврдња да присуство хемичара у комисији није оправдано уколико кандидат није директно изводио синтезу или карактеризацију једињења представља редукционистички приступ. По истој логици, могло би се поставити питање да ли кандидат који није математичар може компетентно користити статистичке методе у обради резултата, што је очигледно неприхватљиво у савременој науци. Статистичка обрада података је стандардни алат у биомедицинским истраживањима, иако није примарна област сваког истраживача.

У конкретном случају, докторска дисертација се бави биолошким ефектима комплекса бакра са азот-кисеоничним донорским лигандима изведеним од тирамина и триптамина на ћелијским линијама глиобластома. Фокус рада је јасно позициониран у домену биомедицинских и биохемијских истраживања, а не у домену чисте синтетичке хемије. Међутим, то не значи да

хемијски аспект није релевантан — напротив, разумевање структуре, својстава и потенцијала ових комплекса представља основ за интерпретацију биолошких ефеката.

Важно је нагласити да оригинални научни допринос кандидата не лежи у самој синтези једињења, већ у:

- концептуализацији истраживања које повезује хемијску структуру и биолошку функцију,
- избору и усмеравању ка специфичним лигандима (тирамин и триптамин), који имају познату улогу у нервном систему и самим тим рационалну основу за испитивање у контексту тумора централног нервног система,
- експерименталној евалуацији њихових ефеката на ћелијске линије глиобластома,
- интерпретацији резултата у светлу неуронаука и биохемије.

Посебно је важно нагласити да кандидат није пасивни корисник готових једињења, већ је учествовао у њиховом рационалном избору и обликовању истраживачке хипотезе, што представља кључни сегмент научног рада.

У том контексту, присуство хемичара у комисији не само да није спорно, већ је методолошки неопходно. Улога члана комисије из области хемије јесте да:

- процени адекватност избора и дизајна хемијских једињења,
- евалуира везу између њихове структуре и биолошке активности,
- критички сагледа хемијски аспект интерпретације резултата,
- допринесе целовитој и интердисциплинарној оцени рада.

Дакле, његова улога **није везана искључиво за проверу тога да ли је кандидат лично извео синтезу, већ за стручну евалуацију хемијског сегмента истраживања као интегралног дела дисертације.**

Закључно, **савремена наука почива на интеграцији дисциплина**, а не на њиховом раздвајању. Овакво тумачење улоге чланова комисије и доприноса кандидата **није у складу са стандардима мултидисциплинарних истраживања и може довести до погрешне евалуације научног рада.**


На основу свега наведеног, Комисија за писање Извештаја о оцени и одбрани докторске дисертације кандидата Саше Бабића у саставу: проф. др Милан Зарић, ванредни професор за ужу научну област Медицинска биохемија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, председник, проф. др Мирјана Јовановић, редовни професор за ужу научну област Психијатрија Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан и проф. др Божидар Чобелић, ванредни професор за ужу научну област Општа и неорганска хемија Хемијског факултета Универзитета у Београду, члан, се изјашњава да је поднети Приговор заведен под бројем 05-4067 од 14.04.2026. године неоснован, и предлаже Наставно-научном већу да га као таквог одбије.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О ОЦЕНИ И ОДБРАНИ ДОКТОРСKE
ДИСЕРТАЦИЈЕ КАНДИДАТА САШЕ БАБИЋА



проф. др Милан Зарић

ванредни професор за ужу научну област Медицинска биохемија
Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, председник



проф. др Мирјана Јовановић

редовни професор за ужу научну област Психијатрија
Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, члан



проф. др Божидар Чобелић

ванредни професор за ужу научну област Општа и неорганска хемија
Хемијског факултета Универзитета у Београду, члан

У Крагујевцу, 15.04.2026. године.