

Наставно-научном већу

Универзитета у Београду-Хемијског факултета

Студентски трг 12-16, Београд

На редовној седници Наставно-научног већа Хемијског факултета Универзитета у Београду, одржаној 13. септембра 2018. године, покренут је поступак за избор мастер хемичара Милице Селаковић (рођене Виденовић), студента докторских студија, у звање истраживач-сарадник. На истој седници смо именовани за чланове Комисије за оцену резултата научно-истраживачког рада (одлука број 928/2 од 13. 09. 2018. године).

На основу поднете документације и увида у научноистраживачки рад кандидата, а у складу са Законом о научноистраживачкој делатности (Службени гласник РС, број 110/2005, 50/2006 – испр., 18/2010 и 112/2015, чланови 70, 72, 80-82), Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача (Службени гласник РС, број 24/2016, 21/2017 и 38/2017, чланови 8, 12, 14-16) и Статутом Универзитета у Београду-Хемијског факултета, подносимо следећи:

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Биографски подаци

Милица Селаковић (рођена Виденовић) рођена је 28. октобра 1984. године у Бору, где је завршила основну школу и гимназију. Хемијски факултет Универзитета у Београду, смер дипломирани хемичар, уписала је школске 2003/04. године. Дипломирала је 2010. године са просечном оценом 8,07 и оценом 10 на дипломском раду под називом „Синтеза и биолошка активност *N*-метилваних стероидних аминокиселина“. Мастер академске студије на студијском програму Мастер хемичар уписала је школске 2011/12. године. Студије је завршила 2012. године са просечном оценом 9,25, а мастер рад под називом „Специфични инхибитори кратког низа ботулинум неуротоксина А и Б“ одбранила је са оценом 10. Докторске студије на Хемијском факултету у Београду уписала је школске 2012/13. године, при Катедри за органску хемију. Положила је све испите предвиђене наставним планом и програмом докторских студија са просечном оценом 10. Одлуком број 818/4 од 8. децембра 2016. године Наставно-научно веће Хемијског факултета прихватило је извештај Комисије за оцену испуњености услова кандидата и оправданости предложене теме докторске дисертације Милице Селаковић под називом „Развој нових инхибитора пролиферације паразита *Plasmodium falciparum* и малигних ћелија“. Веће научних области природних наука Универзитета у Београду дало је сагласност на предлог ове теме 22. децембра 2016. године, што је документовано одговарајућом одлуком број 61206-5331/4-16.

## 2. Подаци о садашњем и претходном запослењу

Од јануара 2011. године до октобра 2012. године била је ангажована као стипендиста на међународним (САД) пројектима Хемијског факултета у истраживачкој лабораторији професора Богдана Шолаје. Од октобра 2012. године до маја 2013. године запослена је као стручни сарадник на пројекту на Хемијском факултету Универзитета у Београду. Од маја 2013. године до данас запослена је у Иновационом центру Хемијског факултета.

## 3. Научно истраживачки рад кандидата

Милица Селаковић се бави осмишљавањем и синтетисањем нових инхибитора паразита маларије *P. falciparum* и пролиферације ћелија тумора. Радила је и на синтези инхибитора ботулинум неуротоксина. Ангажована је на фундаменталном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Синтеза аминокиселина и њихових деривата као антималярија и инхибитора ботулинум неуротоксина А“ (172008). Објавила је пет радова у међународним научним часописима, од тога три у часописима категорије М21а и два у часописима категорије М21. Кандидат има укупно седам саопштења на скуповима од међународног значаја (1 у категорији М34) и националног значаја (6 у категорији М64).

Класификација радова и саопштења у складу је са критеријумима МПНТР, према којима се, посматрајући годину у којој је рад објављен и две које јој претходе, узима година у којој је часопис најбоље рангиран.

### Радови објављени у међународним часописима изузетних вредности (М21а):

1. Videnović, M.; Mojsin, M.; Števanović, M.; Opsenica, I.; Srdić-Rajić, T.; Šolaja, B. Benzothiazole carbamates and amides as antiproliferative species, *Eur. J. Med. Chem.* **2018**, *157*, 1096.

Chemistry, Medicinal (4/59)

IF<sub>2017</sub> = 4,816

2. Konstantinović, J.; Kiris, E.; Kota, K. P.; Kugelman-Tonos, J.; Videnović, M.; Cazares, L. H.; Terzić-Jovanović, N.; Verbić, T. Ž.; Anđelković, B.; Duplantier, A. J.; Bavari, S.; Šolaja, B. A. New Steroidal 4-Aminoquinolines Antagonize Botulinum Neurotoxin Serotype A in Mouse Embryonic Stem Cell Derived Motor Neurons in Postintoxication Model, *J. Med. Chem.* **2018**, *16*, 1595.

Chemistry, Medicinal (3/59)

IF<sub>2017</sub> = 6,253

3. Videnović, M.; Opsenica, D. M.; Burnett, J. C.; Gomba, L.; Nuss, J. E.; Selaković, Ž.; Konstantinović, J.; Krstić, M.; Šegan, S.; Zlatović, M.; Sciotti, R. J.; Bavari, S.; Šolaja, B. A. Second Generation Steroidal 4-Aminoquinolines Are Potent, Dual-Target Inhibitors of the Botulinum Neurotoxin Serotype A Metalloprotease and *P. falciparum* Malaria. *J. Med. Chem.* **2014**, *57*, 4134.

Chemistry, Medicinal (3/58)

IF<sub>2013</sub> = 5,504

**Радови објављени у врхунским међународним часописима (M21):**

1. Konstantinović, J.; Videnović, M.; Orsini, S.; Bogojević, K.; D'Alessandro, S.; Scaccabarozzi, D.; Terzić Jovanović, N.; Gradoni, L.; Basilico, N.; Šolaja, B. A. Novel Aminoquinoline Derivatives Significantly Reduce Parasite Load in *Leishmania infantum* Infected Mice, *ACS Med. Chem. Lett.*, **2018**, *9*, 629.

Chemistry, Medicinal (12/59)

IF<sub>2017</sub> = 3,794

2. Konstantinović, J.; Videnović, M.; Srbljanović, J.; Đurković-Đaković, O.; Bogojević, K.; Sciotti, R.; Šolaja, B. Antimalarials with Benzothioephene Moieties as Aminoquinoline Partners. *Molecules*, **2017**, *22*, 343.

Chemistry, Organic (15/59)

IF<sub>2016</sub> = 2,988

**Радови саопштени на скуповима од међународног значаја штампани у изводу (M34):**

1. Milica Videnović, Tatjana Srdić-Rajić, Igor Opsenica, Siniša Radulović, Bogdan Šolaja, “New benzothiazolamine derivatives as inducers of an early apoptosis in MCF-7 human breast cancer cell line”, XXXVI edition of European School of Medicinal Chemistry, National Seminar for PhD Students, ESMEC, Urbino, Italy, June 26 – July 1, page 75

**Радови саопштени на скуповима од националног значаја штампани у изводу (M64):**

1. Milica Videnović, Marija Mojsin, Tatjana Srdić-Rajić, Igor Opsenica, Milena Stevanović, Bogdan Šolaja, “Potencijalno antimetastatsko i antiproliferativno dejstvo derivata benzotiazola na ćelije embrionalnog humanog teratokarcinoma NT2/D1”, 55. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 8 – 9. Jun 2018, Zbornik radova (MH P 09), str. 87; ISBN 978-86-7132-069-6
2. Jelena M. Konstantinović, Nataša Terzić, Milica Videnović, Katarina Bogojević, Nicoletta Basilico, Luigi Gradoni, Bogdan A. Šolaja, “Derivati aminohinolina pokazuju aktivnost protiv lajšmanija parazita u in vivo uslovima”, 5. Konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 29 – 30. Septembar 2017, Zbornik radova (OP (Y)1), str. 95; ISBN 978-86-7132-066-5
3. Nikola Z. Pavlović, Milica Đ. Videnović, Bogdan A. Šolaja, “Inhibicija BoNT/A *in vitro* i zaštita SNAP-25 u ćeliji novih aminohinolinskih derivata tiofena“, Četvrta konferencija mladih hemičara Srbije, Beograd, 5. Novembar 2016, Zbornik radova (HS P 05), str. 41; ISBN 978-86-7132-063-4
4. Milica Videnović, Tatjana Srdić-Rajić, Igor Opsenica, Siniša Radulović, Bogdan Šolaja, “Ispitivanje antiproliferativne aktivnosti novih derivata benzotiazolamina prema MCF-7 ćelijskoj liniji humanog kancera dojke”, 53. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 10–11. Jun 2016, Zbornik radova (OHO5), str. 99; ISBN 978-86-7132-061-0
5. Milica Đ. Videnović, Bogdan A. Šolaja, “Nova generacija 4-aminohinolina: dizajn, sinteza i antimalarijska aktivnost”, 52. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 29 – 30. Maj 2015, Zbornik radova (OH-20), str. 134; ISBN 978-86-7132-056-6

6. Milica Videnović, Dejan M. Opsenica, Bogdan A. Šolaja, "Nova generacija steroidnih 4-aminohinolina kao potencijalnih antimalarika", 49. Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Kragujevac, 13 – 14. Maj 2011, Zbornik radova (OH-25P), str. 143; ISBN 978-86-7132-045
- 

$$M21a: 10 + 10/(1+0,2(12-7)) + 10/(1+0,2(13-7)) = 19,55$$

$$M21: 8/(1+0,2(10-7)) + 8 = 13$$

$$MV34: 0,5$$

$$MV64: 6*0,2 = 1,2$$

**Ukupan M faktor:** 34,25

#### 4. Оцена испуњености услова за стицање звања

Као услове за стицање звања истраживача-сарадника, Закон о научноистраживачкој делатности прописује: статус студента докторских академских студија, пријављену тему докторске дисертације, претходно завршене нивое високог образовања са просечном оценом најмање 8 (осам), бављење научноистраживачким радом и објављен бар 1 (један) рецензиран научни рад.

Кандидат Милица Селаковић је студент докторских академских студија на Универзитету у Београду – Хемијском факултету, има пријављену и одобрену тему докторске дисертације, истраживач је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја и има 5 објављених рецензираних научних радова. Укупна М вредност њених резултата је 34,25.

Имајући ове податке у виду, кандидат Милица Селаковић, мастер хемичар у потпуности задовољава законом прописане услове за стицање предложеног звања.

#### 5. Закључак и предлог комисије

Милица Селаковић, мастер хемичар је студент докторских студија на студијском програму Хемија, Универзитета у Београду – Хемијског факултета. Основне студије завршила је са просечном оценом 8,07, а мастер студије, просечном оценом 9,25. Све испите на докторским студијама положила је са оценом 10 (десет). Тему докторске дисертације „Развој нових инхибитора пролиферације паразита *Plasmodium falciparum* и малигних ћелија“ пријавила је на Универзитету у Београду – Хемијском факултету и на њу добила сагласност Наставно-научног већа ХФ и одобрење Већа научних области природних наука Универзитета у Београду. Запослена је на Иновационом центру Хемијског факултета, где се интензивно бави научним радом. Ангажована је на фундаменталном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије под називом „Синтеза аминокинолина и њихових деривата као антimalарика и инхибитора ботулину неуротоксина А“ (172008). Коаутор је пет радова у међународним часописима (3 M21a и 2 M21) и седам саопштења на међународним (1 M34) и домаћим скуповима (6 M64).

Као услове за стицање звања истраживача-сарадника, Закон о научноистраживачкој делатности прописује: статус студента докторских академских студија, пријављену тему докторске дисертације, претходно завршене нивое високог образовања са просечном оценом најмање 8 (осам), бављење научноистраживачким радом и објављен бар 1 (један) рецензиран научни рад.

Сходно томе, Комисија закључује да кандидат испуњава све потребне услове за стицање звања истраживача-сарадника и предлаже Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета да прихвати овај извештај и Милицу Селаковић изабере у звање истраживач-сарадник.

У Београду, 20. септембра 2018. године

Комисија:



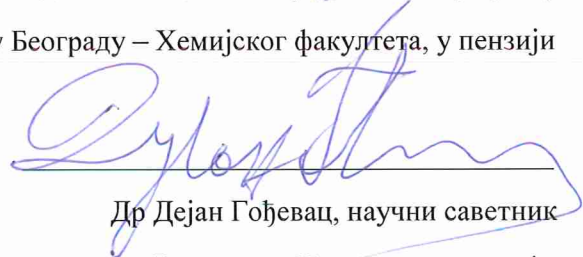
Др Драгана Милић, редовни професор  
Универзитета у Београду – Хемијског факултета



Др Игор Опсеница, ванредни професор  
Универзитета у Београду – Хемијског факултета



Академик Богдан Шолаја, редовни професор  
Универзитета у Београду – Хемијског факултета, у пензији



Др Дејан Гојевац, научни саветник  
Универзитета у Београду – Института за хемију,  
технологију и металургију, Центра за хемију