

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, дм,
доцент в сектор „Експериментална и клинична фармакология“,
Факултет по медицина, Медицински университет – Плевен

ОТНОСНО Конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор“ в област на висше образование „7. Здравеопазване и спорт“, професионално направление „7.1. Медицина“ и научна специалност „Фармакология“ за нуждите на направление "Биологични ефекти на природни и синтетични вещества" към Института по невробиология при БАН – София, обявен в ДВ бр. 82/03.10.2014 г.

I. ПРОЦЕДУРНИ ВЪПРОСИ

Конкурсът и процедурата за неговото провеждане са съобразени с чл. 4, ал. 2 от Закона за развитие на академичния състав в Република България, чл. 2, ал. 2 и 3 от Правилника за прилагането му, Правилника на БАН за приложение на същия Закон, Критериите за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в Института по невробиология.

В конкурса участва един кандидат: **доц. д-р Росица Николова Замфирова-Митова.**

II. ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ И КАЧЕСТВА

Доц. д-р Росица Замфирова-Митова завършва висше образование през 1976 г. в СУ "Климент Охридски", специалност Биохимия и микробиология (диплома № 080488/ 7.12.1976 г.). Започва работа в Институт по физиология, БАН, като специлист-биохимик през 1977 год. През 2008 г. става р-л лаборатория «Медиаторни механизми на лекарствените ефекти», а през 2010 – р-л направление "Биологични ефекти на природни и синтетични вещества" към Института по невробиология при БАН.

През 1994 г. успешно защитава дисертация на тема «Модулиращо действие на хистамина върху адренергичната невромедияция в гладки мускули». Присъдена ѝ е научна степен «кандидат на биологичните науки» (№3/27.01.1995 г.). През 2007 год. е избрана за ст. н. с. II ст. по научната специалност "Фармакология (вкл. Фармакокинетика и химиотерапия)" в Институт по физиология, БАН. Провела е две дългосрочни специализации в чужбина: Унгария, Int. Res. Centre, организиран от ЮНЕСКО (1981/1982 г.) и във Флоренция, Италия, Univ.di Firenze (TEMPUS S_JEP-07424-94; 1994/1995 г.).

Притежава отлични умения за работа с лабораторни методи и апаратура; високи компютърни и комуникативни умения; способност да управлява и координира работата на членовете на лабораторията и на отделни звена от направлението при разработване на съвместни проекти с други институции от страната и чужбина.

III. НАУЧНА ДЕЙНОСТ

1. Публикационна активност (реални публикации)

За конкурса доц. Росица Замфирова-Митова представя списък за научна дейност, обособен в четири части: статии, включени в докторската дисертация (6 бр.), статии, включени в конкурса за доцент (28 бр.), статии, публикувани след хабилитацията (16 бр.) и доклади в пълен текст, включени в сборници от научни форуми (5 бр.). Общият брой статии е 55 (като 1 е под печат), от които 23 в научни списания и 2 – в сборници в България и 26 – в чуждестранни научни списания и 4 – в чуждестранни научни сборници.

За участие в настоящия конкурс доц. Росица Замфирова-Митова прилага в сканиран вид на компакт диск в пълен размер 16 реални публикации (1 под печат), свързани с фармакологични изследвания в периода 2007-2014 г., в престижни научни списания: Amino Acids, Cell Biochemistry and Function, Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, International Journal of Peptide Research and

Therapeutics., Pharmacological Reports, Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences, като 1 публикация е в източник без рефериране и индексирание в световната система за рефериране, индексирание и оценяване (номер 14 от списъка). В 5 от тези статии тя е първи и в 3 - втори автор. Общият IF на списанията, в които са публикувани статиите на доц. Росица Замфирова-Митова в периода след хабилитацията (2007-2014 г.) е 20.666. Не е посочен IF преди 2007 г.

2. Цитирания

Доц. Росица Замфирова-Митова представя списък с 99 цитирания за периода 2008-2014 г., като 2 от тях са в България. Действителните цитирания са повече от посочените. Напр. статията: Kirkova, M., Tzvetanova, E., Vircheva, S., **Zamfirova, R.**, Grygier, B., Kubera, M., 2010. *Antioxidant activity of fluoxetine: studies in mice melanoma model. Cell Biochem Funct.*..., според представения списък има 18 цитирания, а тя има 21 цитирания (1 е от 2015 г.); статията: Naydenova, E., Todorov, P., Mateeva, P., **Zamfirova, R.**, Pavlov, N., Todorov, S., 2010. *Synthesis and biological activity of novel small peptides with aminophosphonates moiety as NOP receptor ligands. Amino Acids*... има 12, а не 10 цитирания (1 от 2015 г.) и т. н.

3. Основни научни приноси

От авторската справка на доц. Росица Замфирова е видно, че голяма част от научните приноси са оригинални и иновативни. Те са в областта на експерименталната фармакология, върху биологичната активност и механизмите на действие на новосинтезирани вещества и утвърдени лекарствени молекули. Подкрепени са със съответни публикации (публикация [7] не е спомената в приносите, като трябва да се отнесе към приноси II). В обобщен вид:

А. ИЗСЛЕДВАНИЯ ВЪРХУ ЕФЕКТИТЕ И МЕХАНИЗМИТЕ НА ДЕЙСТВИЕ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНИ ПЕПТИДИ И ТЕХНИ ПРОИЗВОДНИ

- Получени са оригинални данни за биологичната активност на новосинтезирани аналози на N/OFQ(1-13)NH₂ с модификации в двата важни за активността на пептида центъра – massage domain (Phe1-Gly-Gly-Phe4) и address domain, включващ аминокиселините с положително заредена странична верига (Arg8,12, Lys9,13) [9, 11].

- За първи път е изследвана биологичната активност на новосинтезирани хексапептиди: Ac-RYYRWK-NH₂ (NOP рецепторен агонист) и Ac-RFMWMK-NH₂ (силен инхибитор на μ и κ опиоидните рецептори) върху електрически стимулиран vas deferens от плъх [5 и 13], показващи че както мястото на модифициране, така и природата на инкорпорираната група водят до качествени промени в селективността и афинитета на хексапептидите.

- Изследвани са N/OFQ(1-13)NH₂ и някои от новосинтезираните му аналози за цитотоксичност (в невробластомни SH-SY5Y клетки, експресиращи орфанов опиоиден рецептор), както и за потенциална антиоксидантна активност (в химически системи, генериращи свободни радикали; в мозък и черен дроб на плъх). Установено е, че скъсяването на страничната верига в позиция 9 на N/OFQ(1-13)NH₂ води до появата на цитотоксичност и прооксидантно действие на новосинтезираните пептиди [Dab9]N/OFQ(1-13)NH₂ и [Dap9]N/OFQ(1-13)NH₂ [3].

- Чрез системни *in vivo* изследвания е доказано, че противовъзпалителното действие на N/OFQ(1-13)NH₂ и [Orn9]N/OFQ(1-13)NH₂ най-вероятно се осъществява предимно по неврогенен, а не по свободно-радикален механизъм [2 и 4].

- Получени са оригинални данни, че противовъзпалителното действие на един от новосинтезираните хексапептиди - HP3, в който Trp5 е заменен от (S)-2-(1-метил-1H-индол-3-ил)пропионова киселина при карагенан-предизвикания модел на остро периферно възпаление се реализира чрез ноцицептинови и опиоидни рецептори [14, 15].

- При изследване на участието на ванилоидните и канабиноидните рецептори в противовъзпалителното действие на ноцептина е доказано, че свободни или активирани CB1-рецепторите са необходими за NOP-предизвиканото инхибиране на остро карагенан-предизвикано възпаление [12].

- Получени са оригинални и убедителни данни, подкрепящи предположението, че аналгетичен ефект на Туг-K-MIF-1 се реализира с участието на хистаминергичната система [1].

В. ИЗСЛЕДВАНИЯ ВЪРХУ ЕФЕКТИТЕ И МЕХАНИЗМИТЕ НА ДЕЙСТВИЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА

- При изследване антиоксидантния капацитет на антидипресантите - дезипрамин и флуоксетин и на фосфодиестеразния инхибитор – пентоксифилин е установено е, че и трите лекарствени средства притежават значима антиоксидантна активност, която е от значение за терапевтичния им ефект [6, 8 и 10].

IV. НАУЧНА АКТИВНОСТ

1. Участие в научни форуми

Доц. Росица Замфирова-Митова прилага списък с 11 участия с доклади и постери в научни форуми, като 3 са в чужбина (1 в Полша и 2 в Република Турция). От тях първи автор е в 4 пъти. Преобладават участия в конгреси по фармакология и симпозиуми върху биологично активни пептиди, като са докладвани изследвания свързани с тематиката на настоящия конкурс.

2. Участие в научно-изследователски проекти у нас и чужбина

За периода доц. Росица Замфирова-Митова участва в 4 проекта към Фонд «Научни изследвания», като е ръководител на един от тях; 2 научни проекта по ЕРБ и 1 – с външно за БАН финансиране.

3. Членство в научни структури и дружества

Доц. Росица Замфирова-Митова е член НС на ИНБ, Зам. Председател на НС, Член на Етичната комисия, Българско Фармакологично Дружество, Българско Дружество по Невронауки, Българско Пептидно Дружество, Европейско Пептидно Дружество.

4. Експертна дейност и компетенции

Доц. Росица Замфирова-Митова е рецензирала 1 проект финансиран от НФ«НИ», 6 статии за списание „Доклади на БАН“, 3 за списание “Pharmacognosy Magazine”; била е член на организационния комитет на 33-ти Европейски пептиден симпозиум (София, 2014).

V. УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ

Доц. Росица Замфирова-Митова е научен ръководител на 1 докторант и 1 дипломант, консултант на 1 докторант.

VI. УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Като хоноруван преподавател доц. Росица Замфирова-Митова е водила 45 ч. лекции и 15 ч. семинари по основи на фармакологията в Биологичен факултет, СУ – София през 2010 г.

VII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексният анализ и цялостната оценка на представените за рецензия трудове и документи неусмислено показват, че:

- Научните компетенции, умения и интереси на доц. д-р Росица Николова Замфирова-Митова са в областта на механизмите на действие и биологичните ефекти на природни и синтетични вещества, което е в пълно съответствие с целите на настоящия конкурс.
- Доц. д-р Росица Замфирова-Митова покрива изискваните качествени и количествени наукометрични критерии на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника на БАН за приложение на същия Закон и Критериите за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в ИНБ. След хабилитирането тя има 16 реални

публикации в (1 под печат), свързани с фармакологични изследвания, всички на английски език. Всички 16 статии не повтарят представените за придобиване на ОНС.

- Доц. д-р Росица Замфирова-Митова покрива изискванията за учебно-преподавателска работа.
- Притежава организаторски, компютърни и комуникативни умения.
- Нейният богат опит и изследователски възможности в областта на фармакологията я очертават като ерудиран учен и преподавател с голям авторитет сред колегите в ИНБ и МУ – София.

Всичко това ми позволява уверено да предложа на членовете на почитаемото научно жури да гласуват положително за заемане на академичната длъжност «Професор» от доц. д-р Росица Николова Замфирова-Митова в област на висше образование „7. Здравеопазване и спорт“, професионално направление „7.1. Медицина“ и научна специалност «Фармакология» за нуждите на направление „Биологични ефекти на природни и синтетични вещества“ към Института по невробиология при БАН.

Плевен, 04.04.2015 г.

Изготвил становището: 
(доц. д-р Г. Ставрева)