

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Росица Замфирова  
Институт по Невробиология – БАН

### Относно:

Избор по обявения конкурс за заемане на академичната длъжност "Професор" по научна специалност "Фармакология, включително фармакокинетика и химеотерапия" за нуждите на Институт по невробиология, БАН (Държавен вестник, бр. 94/29.11. 2011)

За участие в конкурса документи е подал един кандидат – доц. д-р Рени Емил Калфин

При изготвяне на настоящето становище са спазени изискванията на правилника на БАН за приложение на ЗРАСРБ и допълнението към този правилник за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в ИНБ, БАН.

Участничката в конкурса отговаря на всички специфични изисквания на структурното звено, задължителни за придобиване на научната степен "професор".

### Научно-изследователска дейност

От представените за рецензия материали силно впечатление прави участието на кандидатката в разработването на широк кръг медико-биологични проблеми.

Провежданите изследвания, в по-голямата си част върху експериментални модели на различни заболявания, са на различни нива – от организмо до клетъчно. Част от тях са продължение на проблематиката, разработвана в дисертационния труд на доц. Р. Калфин. Това са изследванията върху протективната и модулираща роля на невропептида VIP в периферната нервна система (експериментален модел на колаген-предизвикан артрит и зимозан-предизвикан перитонит) и невромодулиращата в ЦНС (хипокамп и кора), доказващи че VIP потиска про-възпалителния и стимулира противо-възпалителния клетъчен отговор. Получени са оригинални данни в опити *in vivo*, разкриващи че VIP доза-зависимо потиска отделянето на ендогенен допамин в кора, но стимулира освобождаването на катехоламиши в хипокамп.

Несъмнен научен принос имат и изследванията върху промените в антиоксидантната система на организма при болест на Паркинсон и системна склероза. Предложен е нов маркер за оценка уврежданията на ендотела – дерматансулфат – при пациенти със системна склероза. Съвместно с учени от Италия и САЩ, за първи път е изследван

активен при страдащи от това заболяване пациенти. Установени са намаления на оксидативния стрес и концентрацията на разтворимите адхезионни молекули от препарата активен, който така протектира епитела на кръвоносни съдове при възпаление. В обширно изследване на невробиологичната регулация при постоперативен илеус е показано, че при такова състояние се понижават плазмените нива на цикличния ГМФ и активността на някои синими и се нарушава нитрергичната невромедиация. Фундаментална научна значимост има и установеното наличие на пресинапсни автогинхибиторни адренорецептори върху холинергичните неврони в йеюнум. Друга група изследвания са посветени на проблем, над който канлидатката активно работи през последните години - антитуморното действис на новосинтезирани съединения и невропептиди. За първи път, ръководен от нея колектив изследва ефектите на невропептида соматостатин и две вторични жълчни киселини (дезоксихолева и урсодезоксихолева) върху преживяемостта и пролиферативната активност на туморни клетъчни линии и доказва, че дезоксихолевата киселина има силно антитуморно действие. Оригинални са и данните, получени при сравняване действието на нестероидното противовъзпалително средство мелоксикам с това на негови ново-синтезирани метални комплекси върху преживяемостта на вирус-трансформирани туморни линии. Установено е, че включването на металните йони в изходната молекула засилва антитуморното действие.

През периода 1998-2012 г. Доц. Р. Калфин е ръководител или координатор за ИНБ на 3 проекта с Ф "НИ" и ръководител и координатор на 2 финансиирани международни договора.

### **Публикационна дейност**

За участие в конкурса доцент Р. Калфин е представила 18 статии, като в 6 от тях тя е водещ автор, а 4 са напълно самостоятелни. Силно впечатление прави водещата ѝ роля в публикации с големи международни колективи (с участници от САИЦ, Италия, Румъния), което е признание за нейната компетентност и научен авторитет. Броят на положителните цитирания (158) и общият IF на представените публикации (20,126) е действителна висока оценка на научните ѝ разработки, на тяхната оригиналност и значимост.

### **Научно-преподавателска дейност**

Макар че преподавателската дейност не е основна, тя е добре застъпена в работата на доц. Р. Калфин. През 2001 г. и 2008 г., тя е била хоноруван преподавател по физиология и патофизиология в медицинския колеж "Йорданка Филаретова". В списъкто учебно

заведение, две години с била също член на комисии за проверка и оценка на конкурсни работи по физиология, а през 2005 г. е председател на такава комисия. Понастоящем е ръководител на двама задачни аспиранти (един от колектива, който ръководи и един от Тракийски университет, Стара Загора).

От изложеното до тук е очевидно, че доц. Р. Калфин е компетентен учен с квалификация и възможности да разработва фундаментални и приложни проблеми на фармакологията и невробиологията. Тя е изявен изследовател с много добра теоретична и методична подготовка, творчески подход при поставяне и разработване на научните проблеми и с безспорен авторитет, който умело ръководи колектива, с който работи. Публикациите на доц. Р. Калфин показват широките научни интереси и задълбочените познания на кандидатката, голямата ѝ ерудиция и признанието на международната научна общност. Тази висока оценка се подкрепя и от включването ѝ в 6 последователни години в организационния комитет на "Workshop on Biological Activity of Metals and Metal compounds" (2006-2011), провеждан от Институт по експериментална морфология, патология и антропология, БАН и в организационните комитети на "Workshop on Biological Activity of Plants and Other Natural Products, 2007", "Workshop on Experimental models and Methods in Biomedical Research, 2010"; на VI Български Пептиден Симпозиум, 2011. Освен това е била член организационния комитет на 4 симпозиума с международно участие "New Trends in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection", проведени в Румъния, както и на Източно-европейски симпозиум "Central and Peripheral Synaptic Transmission, 2005". В течение на 7 години доц. Р. Калфин е била Научен секретар на ИНБ, БАН; понастоящем е ръководител на научно-изследователски екип "Невропептиди", председател на Научния съвет и зам. директор на ИНБ, БАН; член е на Общото събрание на БАН.

Всичко изложено до тук ми дава основание убедено да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да изберат доцент д-р Рени Емил Калфин за "Професор" по научната специалност "Фармакология, вкл. Фармакокинетика и химеотерапия" за нуждите на ИНБ, БАН.

