

СТАНОВИЩЕ

Относно: **Конкурс за получаване на научното звание “ДОЦЕНТ”**
по научно направление 4.3. Биологически науки (Микробиология - Ензимология),
обявен за нуждите на секция „Микология“,
И-т по микробиология „Стефан Ангелов“, БАН

от доц. д-р Златка Милчева Алексиева, Институт по микробиология, БАН

В обявения конкурс за “доцент” по направление 4.3. „Биологически науки“ (Микробиология - Ензимология) за нуждите на секция „Микология“ (Държавен вестник, брой 103/30.12.2015) като единствен кандидат се е явил **д-р Радослав Игнатов Абрашев**, на длъжност Гл.асистент в ИМикБ, БАН. Представената за участие в конкурса документация е редовна и изготвена прецизно съгласно изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за заемане на академични длъжности в ИМикБ, БАН.

В конкурса за доцент, д-р Абрашев представя списък с 28 научни публикации, като **23** от тях са след получаване на научната и образователна степен „Доктор” и са обект на настоящето становище. От тях 21 са журнални публикации, от които 10 публикувани в престижни международни списания и 2 са глави от книга. 15 от публикациите са с ИФ = 18.584. Общият ИФ за всички публикации от научната дейност на кандидата, **ИФ е равен на 23.693.**

Д-р Абрашев е първи автор на пет от рецензираните публикации и втори на 5, което демонстрира активното му научно участие. Представен е и списък с 14 участия с доклади и постери на международни и национални форуми. Представен е и автореферат на дисертация за докторска степен. Представеният списък с **цитати** за участие в конкурса съдържа **139** литературни източника; **Хирш индексът**, съгласно Скопус (без автоцитирания на всички съавтори) е **7**.

Кандидатът участва в разработването на 8 международни и 7 национални научно-изследователски проекта, финансирани от международни организации и по двустранно сътрудничество с България и един е финансиран по ОП „Развитие на човешките ресурси” от нашата страна. Националните проекти са финансирани по Фонд „Научни изследвания” към МОН. Д-р Абрашев е участвал и в разработването на 3 стопански договора, финансирани от български фирми.

От представената автобиография се вижда, че д-р Абрашев е специализирал в Лабораторен център PASTEUR (усвояване на молекулярно-биологични методи) към Института по микробиология на БАН и в University of Strathclyde, Glasgow, UK - Fermentation Department.

Научната продукция на д-р Абрашев показва задълбочения му интерес в областта на «клетъчния отговор» при стресови условия на развитие на шамове филаментозни гъби,

което е предмет на дейност на секция „Микология” от много години. Осъществени са изследвания и на бактериални обекти. Има изследвания посветени на антиоксидантна защита в растителни и дори човешки клетки. Много жизненоважни проблеми в областта, отнасяща се към проучване на влиянието на свободните окси-радикали върху функцията на практически всички компоненти на клетките остават непроучени до настоящото време. В този контекст, разработките в тази посока са актуални, значими и имат пряка връзка особено с медицинската и селско-стопанска биотехнологични практики. Приносите са групирани в три основни направления: Участие на антиоксидантната ензимна защита в клетъчния отговор срещу физиологичен стрес; Получаване, охарактеризиране и приложение на ензими и Изследване на антиоксидантната активност на екстракти от растителни и човешки тъкани.

Най-голям брой публикации (17 на брой) са посветени на първото направление. Към този раздел са формулирани 7 основни научни и 2 научно-приложни приноса. Едни от най-интересните оригинални резултати за първи път демонстрират промените в изоензимния профил на СОД и КАТ при антарктически гъби, третирани с екстремно ниски температури (23). Индуцираната синтеза на двата ензима в клетки на непатогенни представители от вида *Vibrio cholerae* (serotype non-O1) в условия на температурен и супероксиден стрес е установена за първи път (5, 7). Оригинални са данните, установяващи ролята на катаболитната репресия при синтезата на СОД в условията на стрес (11). За първи път е доказан анти-апоптозният ефект на Cu/Zn-СОД върху човешки GLCs – клетки *in vitro*. Получени са нови данни, доказващи протективната ролята на извънклетъчната СОД при остър и хроничен коронарен синдром (15, 19).

Във втория раздел са включени разработки, касаещи продуцирането и приложението на ензимите супероксид дисмутаза, каталаза и неураминидаза (10 публикации). Формулирани са 4 основни научни и 5 научно-приложни приноса. Сред всички оригинални постижения трябва да се подчертае разработената лабораторна технология за синтезата на СА ензими от филаментозни гъби - СА СОД и СА КАТ. Разработени са ефективни схеми за пречистване на двата ензима (22, 23). За първи път се съобщава за ново приложение на СОД в процедурите за *in vitro* оплождане.

В третия раздел са представени резултати относно връзката между антиоксидантна защита и развитието на определени заболявания при човека (19), както и характеризирането на антиоксидантния потенциал на съединението левкосептозид Б, като най-активен компонент в екстракт от растението *Verbascum xanthophoeniceum* Griseb (8).

Отделно могат да бъдат високо оценени експериментите, посветени на изследванията на хемоцианин – белтък с антиоксидантно действие, изолиран от молюски. Получени са оригинални данни за структурните и спектроскопски характеристики на две субединици от протеина. Установени са флуоресцентните свойства, конформационната стабилност, температурната денатурация и енергията на тирозин-триптофан трансфер (1). Получените резултати са предпоставка за използването на този комплексен биополимер в медицината.

Препоръки и забележки

Считам, че в бъдеще д-р Абрашев може значително по-ясно да дефинира насоките на своя научен интерес, като съсредоточи и задълбочи изследванията си в областта на протеомния анализ на ензимите, участващи в изграждането на клетъчния отговор към факторите предизвикващи стресови състояния при развитието на живите организми.

Допуснати са технически грешки:

В справката за научните приноси са отбелязани 21 публикации с ИФ, а те са 15, плюс 6 – без ИФ. Отбелязани са също така 135 цитата, а представеният списък наброява 139 цитата.

Заклучение

Научното творчество на д-р Радослав Абрашев напълно съответства на изискванията на ЗРАС РБ и Правилника за приложението му, както и покрива всички наукометрични критерии, изисквани за заемане на научната длъжност „Доцент“, заложи в Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институт по микробиология „Стефан Ангелов“, БАН. Той е изграден специалист в областта на ензимните анализи, свързани с антиоксидантната защита при микроорганизми.

Въз основа на отбелязаните по-горе приноси, цялостната документация по конкурса и несъмнените качества на представените за конкурса разработки, давам положителна оценка за участието на д-р Абрашев в конкурса и убедено подкрепям и предлагам на научното жури и НС на ИМ на БАН да подкрепи кандидатурата му за академичната длъжност „Доцент“.

25.04.2016

Изготвил становището:

(Доц. д-р З. Алексиева)