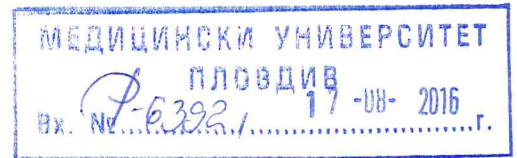


До
Председателя на научно жури,
определено със Заповед № Р-1950/12.07.2016г.
на Ректора на Медицински университет–Пловдив
бул. В. Априлов №15А
4002 Пловдив

На Ваш Протокол №1/ от 22.07.2016 г.



Приложено представям: Рецензия

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“
по научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и
физиологичноактивните вещества“
обявен за нуждите на МУ-Пловдив, кат. „Химия и биохимия“.
в ДВ, бр.32./22.04.2016 г.

Рецензент: проф. дхн Пантелей Петров Денев

Научни специалности Органична химия и Химия на природните съединения
Институция Университет по хранителни технологии - Пловдив

Адрес и контакти:

Пощенски адрес:4002 Пловдив бул. Марица 26. УХТ кат. „Органична химия

Електронен адрес:denev57@abv.bg

Телефони: 0898507491

Рецензията е съставена в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Раздел III /Раздел IV от ППЗРАСРБ – Условия и ред за заемане на академична длъжност „доцент“

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“
по научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и
физиологичноактивните вещества“
обявен за нуждите на МУ-Пловдив, кат. „Химия и биохимия“.
в ДВ, бр.32./22.04.2016 г.

Рецензент: проф. дхн Пантелей Петров Денев
Научни специалности Органична химия и Химия на природните
съединения
Институция Университет по хранителни технологии – Пловдив

I. Анализ на кариерния профил на кандидата.

В конкурса за доцент по обявен в държавен вестник се явява само един кандидат – гл. ас. д-р Стела Здравкова Димитрова от катедра „Химия и биохимия“, МУ-Пловдив

Стела Здравкова Димитрова е родена през 1968 г. През 1991 г. завършва висшето си образование в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ като магистър с успех 4,45 и държавен изпит 6,00 с квалификация химик-органик. От 2003 г. заема длъжността асистент към катедра „Химия и биохимия“ Медицински университет-Пловдив. През 2008г. придобива специалност „Теоретични основи на медицинската химия“. На 14 април 2014 пред научно жури защитава дисертационен труд на тема " Идентификация и антиоксидантна активност на изопреноиди от биомаса на психрофилни дрожди“ и ѝ е присъдена научната и образователна степен „доктор“ по „Биоорганична химия, химия на природните и физиологичноактивни вещества“, потвърдено с диплома.

Гл. ас. д-р Стела Здравкова Димитрова отговаря на изискванията по чл. 27. от Правилник за устройството и дейността на МУ-Пловдив (от 06.11.2014 г.) за заемане на академичната длъжност „доцент“.

II. Общо описание на представените материали по конкурса.

Гл. ас. д-р Стела Здравкова Димитрова представя изискуемите по чл. 29 материали по конкурса: творческа автобиография - европейски формат, диплома за завършено висше образование, диплома за призната специалност, диплома за придобита ОНС „доктор“, удостоверение за стаж

по съответната специалност и справка за заеманите академични длъжности до момента, академична справка за учебната натовареност за последните 3 академични години, копие от последния атестационен лист с обща атестационна оценка на кандидата, списък на научните публикации в цялото академично развитие, списък и доказателствен материал на участията в научни проекти, справка за приносите на научните трудове, справка за цитиранията и за импакт фактора, доказателствен материал от информационни база данни, резюмета (на български език) на представените публикации и научни трудове в PDF формат на електронен носител, декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи, попълнени карти за регистрация в НАЦИД на български и английски език.

Представеният от кандидата комплект от материали отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и специфичните критерии на МУ-Пловдив.

III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.

✓ ***Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност;***

Общата научна продукция на гл. ас. д-р Стела Димитрова, представена за участието и в конкурса освен дисертационен труд и автореферат към него, включва 25 пълнотекстови публикации с общ IF=14,174 и 16 участия в международни и национални форуми. Научните трудове са представени в осем основни раздела съгласно унифициран образец на МУ-Пловдив:

1. Дисертации и трудове свързани с дисертацията – 3
2. Публикации в международни списания с импакт фактор - 7
3. Публикации в български списания цитирани от чужди автори - 1
4. Публикации в реферирани български и чуждестранни списания без импакт фактор - 5
5. Публикации в сборници - 13
6. Публикации в електронен формат - 1
7. Учебни помагала - 2
8. Научни съобщения - 16

Представените материали по т. 1 няма да бъдат рецензирани.

По общата научна продукция гл. ас. д-р Стела Димитрова изпълнява задължителни количествени наукометрични критерии при заемане на академичната длъжност „доцент“ в МУ – Пловдив, които са предвидени в чл. 49 от Правилника на МУ.

✓ *Научна активност – разпространение и приложение на научно-практическите постижения на кандидата сред научната общност;*

Разработваните в научните трудове проблеми са в областта на изолиране, анализ и изследване на биологичноактивни вещества от природен произход. Научните постижения на кандидата са публикувани в международни специализирани списания в областта на биохимията и приложната биотехнология. Публикациите в сборници са от научните форуми с международно участие на МУ, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Съюза на учените в България.

✓ *Участие в изпълнение и ръководство на проекти;*

Гл. ас. д-р Стела Димитрова е участвала като изпълнител в колективи в общо 7 научни проекта. Шест от тях са финансирани от фонд „Наука“ на МУ-Пловдив и един от фонд „Наука“ на УХТ-Пловдив. Проектите са пряко свързани с научната проблематика и публикационната активност на кандидата.

✓ *Научно-творчески постижения (научен авторитет);*

За научния авторитет на кандидата може да се съди по участието в съвместни научни проекти с други университети, като в тях научните ръководители не са от МУ-Пловдив

✓ *Ръководство на докторанти.*

Кандидатът не е представил документи за ръководство на докторанти.

Въз основа на анализа на научната продукция представена от гл. ас. д-р Стела Димитрова, може да се направи извода, че владее добре аналитичната работа със съвременна апаратура, притежава добри теоретични познания и практически умения в областта на биоорганичната химия и препаративната работа. Представените научни статии съответстват напълно на научната специалност на обявения конкурс: „Биоорганична химия, химия на природните и физиологичноактивните

вещества“. Давам положителна оценка за цялостното академично развитие на гл. ас. д-р Стела Здравкова Димитрова.

IV. Оценка на монографичния труд или равностойни публикации, представени за участие в конкурса за „ДОЦЕНТ“ от кандидата.

Разработваните в научните трудове проблеми са в областта на изолиране, анализ и изследване на биологично-активни вещества от природен произход.

Особен научен интерес представлява получената биомаса при култивирани студоустойчиви микроорганизми. Чрез идентифициране на вещества с изопреноидна структура, екстрахирани от биомаса на психрофилни дрожди, определяне на антиоксидантната им активност и изследване възможности за приложение в козметични композиции се доказва богатството на този продукт. Получените резултати са с научно-приложна значимост.

Разработени са методи за екстракция (V.11.) и HPLC-определяне на β -каротен (V.4.), коензим Q10 и ергостерол в биомаса от антарктически дрожди и са идентифицирани торулародин и торулен (I.2.3.).

Доказан е положителен ефект върху биосинтеза на β -каротен и коензим Q₁₀ за първи път при комбинирано облъчване с ултравиолетови лъчи и видима светлина по време на култивиране на антарктически дрожди (I.2.2.).

Определена е антиоксидантната активност на β -каротен, торулародин, торулен, коензим Q₁₀ и ергостерол, екстрахирани от биомасата на антарктическият щам *S. salmonicolor* (I.2.3.).

За първи път от дрождите *Cryptococcus laurentii* са получени два нови екзополisahарида арабиноманан (II.3.) и ксиломанан (II.6., V.13.) и са установени емулгиращите и стабилизиращи свойства, както и функционалните им характеристики.

За първи път в производствени условия са получени експериментални козметични емулсионни състави на дневен крем (типа масло/вода), нощен (вода/масло) и тоалетно мляко с активни компоненти екзополisahариди като емулгатори, стабилизатори и реологични модификатори (V.12.).

Разработена е схема за приложение на първичните и вторичните метаболити, синтезирани от антарктическият щам *S. salmonicolor* AL1 като компоненти в емулсионни козметични продукти (I.2.3.).

Прополисът е физиологично активен природен продукт с над триста компонента, на които се дължат разнообразните му фармакологични ефекти. Полифенолите са важна група вещества в прополиса, отговорни за биологичната му активност. В зависимост от географския район, от който е събиран прополиса, тяхното количество и съотношение варира в широки граници. За определянето им най-използвани са HPLC методите. Чрез разработените хроматографски методи за определяне на фенолни киселини, флавоноиди и фенетилов естер на кафеената киселина е установено тяхното количество в различни екстракти и препарати от прополис (II.5.). Доказани са: противовъзпалителният ефект на български прополис, чрез прилагането на екстракти върху лекарство-предизвикана язва при опитни животни (V.1.), антимикотичният – върху пет щама *Candida albicans* (V.6.), антимикробният – върху Грам-положителни и Грам-отрицателни микроорганизми (IV.1.), проли-феративната активност - върху клетъчна линия McCoy-Plovdiv (V.8.).

Представените от гл. ас. д-р Стела Димитрова публикации покриват количествените критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“ в МУ – Пловдив, които са предвидени в чл. 48 от Правилника на МУ.

V. Отражение (цитиране) на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).

Забелязаните цитирания са общо 43, от които 36 чуждестранни и 7 български. Представени са копия на цитатите. Цитиранията са в реномирани научни списания в областта на биохимията, биотехнологията, микробиологията и лекарствената медицина с общ IF на цитиранията 35.121.

Броят на забелязаните цитати, списанията и авторите, които са цитирали научните публикации на кандидата превишават специфичните критерии на МУ-Пловдив.

VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.

Гл. ас. д-р Стела Димитрова е с повече от 13 годишен научно-преподавателски стаж, от които 5 години заема академичната длъжност главен асистент. Добрата обща оценка при атестацията през 2016 г.

показват, че е утвърден авторитетен преподавател с отлични резултати в учебната работа. Тя допринася активно за подобряване методиката на преподаване на биоорганична химия със студенти по медицина и дентална медицина. Гл. асистент Димитрова проявява амбиция за научно развитие, с насоченост към изследване в областта на аналитичните методи при изследване на биологичноактивни вещества от природен произход. Средната ѝ годишна учебна натовареност е над 170% от нормативните изисквания в Медицински университет. Не е представила документи за научно ръководство на студенти, докторанти или специализанти. Участвала е в написването на две учебни помагала.

Оценката ми за учебно-методическата и преподавателската дейност на кандидата е положителна, защото е покрила специфичните критерии на МУ-Пловдив. Владее английски и руски език. Притежава необходимата компютърна грамотност.

VII. Критични бележки и препоръки.

Основната ми препоръка към кандидата е да насочи научните си интереси в по-тясно направление, да засили публикационната активност в списания с импакт фактор и да участва в написването на практически ръководства за упражнения на студенти.

VIII. Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо задължителните условия и задължителните количествени критерии и наукометрични показатели съгл. Регламент за заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив.

Документите и материалите, представени гл. ас. д-р Стела Димитрова отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, както и на специфичните условия и наукометрични критерии на Медицински Университет - Пловдив за академичната длъжност „ДОЦЕНТ”. Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор”. В представените работи има оригинални научни приноси, като съществена част от тях са публикувани в реномирани списания и списания с импакт фактор, издадени от международни академични издателства.

IX. Заключение

Представените ми документи, анализа на научно изследователската дейност и публикационния имидж, учебно-методична и преподавателска дейност ми дават основание да изкажа своята цялостно **положителна оценка** за избора на гл. ас. д-р Стела Здравкова Димитрова на академичната длъжност „доцент” по „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“ в Медицински университет - Пловдив по Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. „Биологически науки”, към катедра „Химия и биохимия“.

09.08.2016

Пловдив

Рецензент:

