



## СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор“ по научна специалност Имунология 01.06.23, професионално направление 4.3.Биологически науки (Биохимия), област 4.Природни науки, математика и информатика; професионално направление, към „Лаборатория по Репродуктивни ОМИКС технологии“, Институт по Биология и Имунология на Размножаването, БАН, обявен в ДВ, бр.101/20.12.2016.

Член на научното жури: доц.д-р Анастас Димитров Пашов, Лаборатория по експериментална имунотерапия, Институт по микробиология „Стефан Ангелов“, БАН

Заповед за научно жури на Директора на ИБИР, БАН № 81/16.02.2017г.

В конкурса участва един кандидат – доц. д-р Сорен Хайрабедян. Кандидатът отговаря на условията по чл. 24 (1) от ЗРАСРБ и Критериите на ИБИР, БАН за заемане на академичната длъжност „професор“.

### 1. Биографични данни

Сорен Хайрабедян е роден на 26.10.1972 г., има магистърска степен по медицина от Медицински университет в Плевен получена през 1996 г. и по информатика от Великотърновски университет "Св. св. Кирил и Методий" получена през 2007г. Защитава докторска дисертация през 2006 г. по специалност „Имунология“ в ИБИР–БАН, след което продължава да работи в същия институт и до момента. От 2013 г. е доцент по имунология, а през 2014 г. е избран за научен секретар на ИБИР–БАН. В 2016г. защитава и дисертация за придобиване на научната степен доктор на науките. Прекарва 2008 г. като постдокторант в Harvard Cutaneous Biology Research Center, Massachusetts General Hospital в Бостън, САЩ където работи върху проекти свързани с „гладуването“ на раковите клетки, протеомен анализ на регулаторни белтъци, химическа генетика и биоинформатика.

### 2. Научно-изследователска дейност

Научно-изследователската дейност на доц. Хайрабедян преобладава и е източник на главните му приноси. Основни направления в научно-изследователските му интереси са: връзка на проинфламаторната сигнализация с геномната нестабилност, епигенетичните механизми на регулация и автофагията в канцерогенезата; имунорегулаторна функция на ембрио-секретиран имуно-модулиращ пептид; роля на рецепторно-опосредстваната вродена имунна сигнализация за патогенезата на системни автоимунни заболявания както и роля на инфламазомата в имунорегулаторни функции на сертолиевите клетки. Във връзка с тези изследвания, доц. Хайрабедян демонстрира върхова експертиза и доразвива следните методични направления: **биоинформациончен анализ на големи обеми от данни** получени от омикс технологии като протеомика с висока резолюция и анализ на сигнални пътища; **химическа информатика** за анализ на лиганд-рецепторни взаимодействия и по специално алгоритми за flexible peptide docking и моделиране на пептидни лиганди с използване на *in silico* мутагенеза; оценка на специфичността на свързване на пептиди по семейства и рецептори с помощта на съвременни методи от областта на **изкуствения интелект** и не последно място - **молекуларна биология** където е създаден комплексен метод за директно безшевно клониране на синтетични гени.

кодиращи директно къси пептиди както и оптимизиране на метод за „proximity ligation assay“ за детекция на фузионен протеинов продукт.

Кандидатът представя общо 51 научни публикации (общ IF на публикациите в реферирани и рецензирани издания – 63.773, общ брой цитирания – 176, h-index = 8), две глави от книги и два патента. В базата данни Scopus са отразени 43 публикации, които имат 104 независими цитирания и h-index 5 след изключване на всички съавтори. От публикациите му 28 са в списания с импакт фактор. В конкурса участва с 16 публикации с общ IF 32 и 176 цитирания, 12 участия на научни форуми и два патента.

В 9 от представените за конкурса и 23 от всичките му публикации, доц. Хайрабедян е водещ автор или кореспондиращ автор. Публикацията му с най-висок импакт фактор, в която е едновременно първи и кореспондиращ автор е в *Scientific Reports* (IF= 5.6) от групата списания на *Nature*.

В последните 5 години доцент Хайрабедян е участвал в **10 проекта** (7 международни); на 5 от които е ръководител.

Представените от доц.Хайрабедян документи надхвърлят изискванията на ЗРАСРБ и Критериите на Биологическия факултет за заемане на академичната длъжност „професор“. Познавам лично доц.Хайрабедян от около 20 години и мога да заявя, че освен безспорните качества на учен, притежава и организационни умения и лидерски качества. Благодарение на неговата работа, опит и контакти с водещи учени в страната и чужбина, беше създадена изцяло нова секция по омикс технологии в ИБИР-БАН, която по настоящем се утвърждава като водеща група по тази тематика у нас.

### **3. Научно-приложна дейност**

Доц. д-р Хайрабедян има един национален патент за „МЕТОД И КИТ ЗА ОТКРИВАНЕ НА ОНКОФУЗИОНЕН ПРОТЕИН“, и един международен патент за клетки трансфектирани с РIF и методи за приложението им.

### **4. Преподавателска дейност**

Преподавателската дейност на кандидата напълно отговаря на научната специалност на конкурса. Доц. Хайрабедян е ръководил 2 курса рамките на проект ReProForce: за използване на PCR за „сексиране“ на сперма на селско стопански животни и за използване на

Проточна цитметрия за оценка на сперма на селско стопански животни.

Научен ръководител е на 1 докторант и научен консултант на друг успешно защитил докторант.

Преподавателската му дейност включва и ръководство на 1 успешно защитили дипломант от катедра „Биотехнология“, Химикотехнологичен и металургичен университет - София.

### **5. Заключение**

След запознаване с представените документи, считам, че доц.д-р Сорен Хайрабедян притежава необходимите професионални качества за заемане на академичната длъжност „професор“. Впечатляващата научна продукция, актуалната тематика и високата цитируемост на публикуваните резултати доказват, че доц.д-р Сорен Хайрабедян е изявен

специалист в областта на омикс технологиите със значими научни и научно-приложни приноси.

В заключение, давам **висока оценка** на научната и научно-приложната дейност на доц. д-р Сорен Хайрабедян. Считам, че с работата, опита му и организаторски качества допринася за развитието и издигането престижа на ИБИР-БАН. Убедено предлагам на НС на института да избере доцент д-р Сорен Хайрабедян за „професор“ по 4.3.Биологически науки (Биохимия), област 4.Природни науки, математика и информатика; професионално направление.

20.04.2017 г.  
София

Изготвил становището:



доц. Анастас Д. Пашов