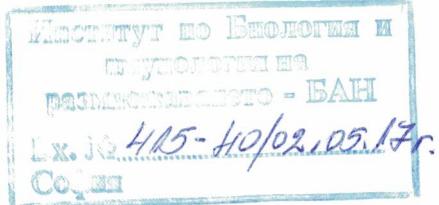


СТАНОВИЩЕ

по конкурс, обявен в ДВ 101/20.12.2016



за академична длъжност професор по научна специалност Имунология, шифър 01.06.23, професионално направление 4.3. биологически науки

от доцент Милена Мурджева, секция Молекулярна имунология, Институт по биология и имунология на размножаването, БАН

член на Научното жури, съгласно заповед 81/16.02.2017г. на Директора на ИБИР

Представени са документи на един кандидат - доц. д-р Сорен Хайрабедян, дбн, член на колектива на секция Репродуктивни ОМИКС технологии - звеното на ИБИР, за нуждите на което е обявен конкурсът.

Д-р Хайрабедян завършва с отличие магистърска програма по медицина във Висш медицински институт - Плевен през 1996г. През 2001 започва редовна докторантura по Имунология в секция Молекулярна имунология на ИБИР под ръководството на проф. Кехайов. Междувременно завършва магистърска програма по информатика във Великотърновския университет, като темата на дипломната му работа се преплита с нуждите и пряко отговаря на целите на дисертационната му разработка - "Използване на тримерно цветно пространство за селекция на пиксели в имуноистохимията". Съчетаването на научни интереси в областта на медикобиологичните изследвания и професионално ползване на методите на информатиката още от този етап на кариерното развитие на Сорен му позволи да разработи оригинални количествени методи за оценка на имуноистохимична експресия на изследваните в дисертацията му протеини. Тези разработки са отличени с грамота в конкурса за научни постижения на докторанти през 2006 - <http://www.bas.bg/images/buletini/bul117.pdf>. Те са израз и на вродените му способности да преплете двете направления и да се посвети на изключително актуалните биоинформационни анализи на научните резултати в биомедицината.

В настоящия конкурс доц. Хайрабедян участва с 16 публикации, които не са използвани в други конкурси. Те са публикувани в реномирани списания, повечето със свободен достъп - т.е. видими са в мрежата в пълен текст без абонамент, което е отлична предпоставка за ползването на резултатите от тях от широк кръг колеги, което спомага за бурното развитие на науката като цяло, а в частност спомага за по-

добрата цитираност на учените и видимостта на българските научни изследвания, като така повишават авторитета и на институцията, в която те работят. Списанията са Андрология (2015); Acta Medica Bulgarica (2012, 2015), българско списание на английски език със свободен достъп до пълния текст на публикациите; с IF: Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences (2012, 2013, 2014); Biotechnology & Biotechnological Equipment (2014); Pakistan Veterinary Journal (2015); PLoS ONE (2014); Journal of Cancer Research (2014); Immunobiology (2015, 2016); Molecular Carcinogenesis (2015); Thrombosis and Haemostasis (2016); Frontiers in immunology (2016); Hormones and Cancer (2017). Освен много добра продуктивност на кандидата (всички публикации, представени за участие в конкурса са публикувани след 2012, т.е. в последните 5 години, като от общата справка се вижда, че освен коментираните тук той е публикувал и други работи в този период, свързани с дисертацията му за „Доктор на науките”. Второто нещо, което прави впечатление, е все по-високото ниво на списания, приели за публикуване резултатите му. Импакт факторът на публикациите, участващи в конкурса е 31 (според справката на кандидата), като той е набран основно от последните публикации (1-6 от списъка в документите). Направената от мен справка показва, незначително по-нисък импакт фактор (29,529), което се дължи на разлики в източниците в мрежата, както и на спад в показателя на някои списания в поредните години. Целта на констатацията ми е да насочи вниманието към необходимостта от конкретни правила при отчитането на импакт фактора, тъй като използването му става критерий в редица процедури както в конкурси за отделни учени, така и за институционална оценка.

От справката на кандидата се вижда много добра цитираност на публикациите с негово участие (Общ брой цитирания – 176, h-index = 8). Според Google Scholar към края на април 2017 цитиранията са 227, а h-index е 9, разминаването може да се дължи освен на по-бързото актуализиране на Google Scholar и на недостатъка му да не изключва автоцитиранията, което доктор Хайрабедян добросъвестно е направил. Справката със Scopus показва 151 цитирания и h-index 7.

Извън тази суха статистика продукцията на доц. Хайрабедян е изключително интересна. Научните му интереси могат да бъдат систематизирани в следните направления: имуномодулиращи пептиди и конкретно РIF - предимплантационен фактор; автофагоцитозна сигнализация и вроден имунен отговор; регулатори и маркери на простатната карценогенеза; геномна стабилност, геномно редактиране и секвениране от трето поколение.

По-важни приноси относно тях са:

- За първи път е показано, че PIF противодейства на оксидативния стрес и е отговорен за фолдинга на протеините в ембриона, като по този начин изпълнява протективна роля, което обяснява, защо секрецията му е открита само при жизнеспособни ембриони и съответно липсва при нежизнеспособни.
- Чрез регулация на рецептори (CD 2 и CD 58) PIF контролира взаимодействието в имунологичния синапс между антигенпредставяща и Т клетка при РНА стимулиране.
- Чрез *in silico* методи е установен механизъмът на молекулно ниво, водещ до това, че мутантна форма на Tlr2 рецептора провокира възпалителен отговор, свързан с автоимунни състояния. Резултатите могат да обяснят природата на автоимунния отговор и да разкрият нови подходи за терапия.
- Установено е участие на микроРНК-204 в регулацията на автофагоцитозен път на вродения имунитет при LNCaP клетки, което ги прави податливи на лечение с инхибитори на mTOR - сигнална молекула от пътя за активиране на автофагоцитозата.

Авторската справка на доктор Хайрабедян е изготвена изключително прецизно и подробно. Към всеки коментиран от него принос, изчерпателно е посочено личното му участие, което изрично е посочено и в текста на част от публикациите, каквото е изискването на някои списания напоследък. Участието на кандидата в колективи от предимно чужди автори показва колко високо са ценени специфичните му умения в областта на биоинформатиката.

След полагането на стабилна основа на това изключително високо приложимо модерно направление в съвременния анализ на данни в ИБИР, мога само да пожелая на кандидата да намери и обучи достойни ученици, които да се посветят на биоинформатиката с постоянството и успеха в международното сътрудничество, което той вече има. Макар че все още няма докторант, защитил под негово ръководство, доктор Хайрабедян вече е бил консултант на успешно защитил докторант, като съм свидетел на прякото му и значително участие при планирането, провеждането и анализирането на резултатите от тази разработка. На друг негов докторант предстои завършване и защита, в успеха на която не се съмнявам.

Нестандартният иновативен поглед при поставяне на научни задачи и търсенето на подходи за разрешаването им позволява на доктор Хайрабедян да представи впечатляваща научна продукция за участие в този конкурс. Градацията на научните трудове е завидна и искам да пожелая запазване на тази тенденция. Познавам

Сорен от 2001г, от постъпването му в секция Молекулярна имунология като редовен докторант и съм пряк свидетел на развитието и работата му, които могат да служат за пример. Значителен успех от последните години е равностойното му участие във все повече международни колективи и проекти, което е признание за висок професионализъм в областта на биоинформатиката. Всичко това ми позволява убедено да препоръчам на членовете на научното жури да гласуват положително за избирането на доктор Хайрабедян на длъжност професор.

29.04.2017г

доц. Милена Мурджева

