

СТАНОВИЩЕ

от доц. Ива Угринова, доктор - Институт по Молекулярна биология „Акад. Румен
Цанев“-БАН

Относно: Дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен “доктор” област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологични науки (Молекулярна биология) Шифър на научната област: 01.06.04 Автор на дисертациония труд: **Павлина Йорданова Челенкова**, докторант в Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“, катедра „Биохимия“, с научен ръководител доц. д-р Стоян Александров Чакъров. Тема на дисертационния труд: **„РОЛЯ НА ФАКТОРИ, МОДУЛИРАЩИ ИНДИВИДУАЛНИЯ РЕПАРАТИВЕН КАПАЦИТЕТ ВЪВ ФИЗИОЛОГИЧНИ И ПАТОЛОГИЧНИ УСЛОВИЯ“**

Дисертационният труд е посветен на изучаване на възможността индивидуалния репаративен капацитет при човека да служи за оценка на риска при клинично здрави индивиди или като прогностичен фактор при някои заболявания. Темата е интересна, актуална и с потенциал за приложение в практиката. Много добре е подбран панел от 5 гена, кодиращи белтъци, свързани с различните типове поправка на ДНК и поддържане на стабилността на генома. Избрани са 6 маркера - известни от литературата полиморфизми в изследваните гени. Тъй като една от целите на дисертацията е проучване на връзката между наличие на често срещани полиморфизми с риска от развитие на заболявания, като съдова болест, водеща до мозъчни инсулти, маркерният панел е допълнен с още 5 известни полиморфизми, описани в гени, свързани с регулацията на тромбообразуването.

Дисертационният труд е оформен според стандартните изисквания за този вид научни трудове. От подробния и задълбочен анализ на проблема, изложен в литературния обзор е видно, че дисертантката добре познава тематиката, свободно

борави с литературата и компетентно представя и интерпретира научните изследвания в областта. Цитирани са 287 литературни източника, като близо една трета от тях са от последните 10 години. Целта на дисертацията е формулирана в самото ѝ заглавие, а за постигането ѝ са дефинирани 12 конкретни задачи. Методите са избрани целенасочено според поставените задачи и са подробно описани, така че лесно биха могли да се възпроизведат. Видно е, че са усвоени много, както класически, така и по-съвременни молекулярно-биологични и молекулярно-генетични техники: работа с клиничен материал, изолиране на ДНК и РНК, спектрофотометрични и електрофоретични методи за анализ, PCR и RT-PCR, хибридизационен анализ по Southern и статистическа обработка. Разделът „Резултати и Дискусия“ е добре систематизиран, резултатите са хубаво описани и коректно интерпретирани. Бих искала да отправя няколко критични бележки относно качеството и организацията на илюстративния материал - фигурите не са с високо качество, по-добре би било да се организират в панели и да се опишат по-подробно и по-ясно в текста към фигурите, липсва стандартен молекулен маркер, който би ориентирал читателя по-убедително за дължината на получените PCR фрагменти. Извън тези забележки мога да кажа, че изследванията са добре подбрани и коректно проведени, а в резултат са получени оригинални научни данни, от които са направени адекватни изводи. В тази част дисертантката успява компетентно и логично да обвърже собствените си оригинални резултати с известни от литературата факти, което я определя като задълбочен млад изследовател, който умее да интерпретира резултатите си, позовавайки се на знания в областта на молекулярната биология и да прави коректни научни заключения. От проведените изследвания са обобщени 4 основни извода, с чиято формулировка съм съгласна. Приносите са ясно и добре представени. Авторефератът е изготвен като съкратена версия на дисертацията, като е акцентирано на същественото от всеки раздел.

По темата на дисертацията са публикувани 8 научни публикации, от които 3 обзорни статии, 3 научни и 2 доклада в годишника на Софийски университет. Шест от публикациите са в списания с импакт фактор, възлизащ общо на 2.58. Приносът на

Павлина Ченелова в тези публикации е красноречив, т.к. в 5 от тях тя е първи автор. Резултатите са докладвани и на 10 международни и национални научни форуми.

Заключение: Дисертацията представлява внушителен експериментален труд с ясна цел, добре формулирани конкретни задачи и правилен подход за постигането им. Установени са нови научни факти с фундаментален и потенциално приложен характер, оформените изводи и приноси са добре дефинирани и очертават най-важните аспекти на работата. Считаю, че по време на обучението си, Павлина Челенкова е придобила теоретични знания и практически умения достатъчни, за да защити успешно докторантурата си.

Дисертацията е написана ясно и на добър български. Направени са много сравнителни и експериментални анализи. Получени са интересни резултати, които са предпоставка и за бъдещи разработки. Въз основа на безспорните достойнства на представената работа и на постигнатите наукометрични показатели, убедено заявявам, че настоящият труд отговаря на всички изисквания на Закона за присъждане на научни звания и степени и Правилника за приложението му и напълно покрива допълнителните критерии на Биологически факултет, приети на Факултетен съвет (протокол №2/06.02.2018 г.). Оценявам дисертацията положително и препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на Павлина Челенкова образователната и научна степен “Доктор”.

София

18.01.2018 г.

Изготвил:

/доц. Ива Угринова/