

ВИСНОВОК

наукового керівника

Про дисертаційну роботу Губернаторової Анастасії Олександрівни
на тему «Роль тристетрапроліну в раку молочної залози людини»

представлену на здобуття ступеню доктора філософії

в галузі знань 09 – Біологія

за спеціальністю 091 – Біологія та біохімія

Анастасія Олександрівна Губернаторова вступила до аспірантури Інституту молекулярної біології і генетики НАН України у 2018 році після закінчення з відзнакою магістерської програми з молекулярної біології ННЦ «Інститут біології» Київського Національного університету ім. Т. Шевченка. На момент вступу Анастасія вже активно займалася науковою роботою у відділі функціональної геноміки Інституту молекулярної біології та генетики НАН України, зокрема мала ряд тез на українських та міжнародних науково-практичних конференціях. За час навчання в аспірантурі Анастасія успішно виконала всі вимоги освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії в галузі біології (44 кредити ЄКТС), яка провадиться в Інституті молекулярної біології і генетики НАН України, та отримала відмінні оцінки з усіх дисциплін навчальної складової ОНП. Під час аспірантури Анастасія зіштовхнулася із певними перепонами у виконання наукової складової програми з причин непереборної сили, проте це не завадило їй продовжити працювати над дисертацією та успішно закінчити роботу над нею.

Дисертаційна робота Губернаторової А.О. присвячена дослідженню актуальної як у фундаментальній, так і в практичній площині проблеми, а саме вивченню механізмів антиметастатичного потенціалу РНК-зв'язувального протеїну тристетрапроліну та вивчення надійності його використання як позитивного прогностичного маркера молочної залози людини. При виконанні дисертаційного дослідження А.О. Губернаторова мала з'ясувати ряд важливих питань, зокрема дослідити вплив тристетрапроліну на рівні мРНК деяких цитоскелет-асоційованих генів, що необхідні для реалізації метастатичної поведінки пухлин, та як це впливає на організацію актинових філаментів, рухливість та здатність клітин до інвазії, а також з'ясувати чи є тристетрапролін надійним прогностичним маркером РМЗ та вивчити профіль його експресії в пухлинах РМЗ різних молекулярних субтипів, стадій, гістологічних характеристик та рецепторного статусу, а також після обробки доксорубіцином для широкої оцінки його прогностичної цінності.

Завдяки цілеспрямованості та працелюбності Губернаторовій А.О. вдалося виконати всі поставлені завдання. Вона показала, що надекспресія тристетрапроліну значно впливає на полімеризацію актинових філаментів, що призводить до значного зниження рухливості високоінвазивних клітин РМЗ, а також до значного зниження їх інвазійного потенціалу. Крім того, вона показала, що рівні тристетрапроліну в зразках пухлин РМЗ значно відрізняються, і його можна запропонувати як маркер HER2-збагаченого типу,

проте не можна використовувати як позитивний маркер виживаності, особливо в когорті пацієнтів, що отримували доксорубіцин.

Таким чином, всі задачі, поставлені у дисертаційному дослідженні виконані повністю, про що свідчать також наукові публікації Губернаторової А.О, а саме – 3 статті у закордонних виданнях, проіндексованих в базах даних Scopus/Web of Science, віднесених до 2 та 4 квантилів (Q2 та Q4) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank / Journal Citation Reports (статті Анастасії опубліковані у провідних журналах у галузі молекулярної та клітинної біології – Gene Reports, Cytoskeleton, Frontiers in Neurology), 1 статтю у вітчизняному журналі Biopolymers and Cell, який належить до категорії А наукових фахових видань України за спеціальністю 091 біологія та біохімія, а також індексується в базах даних Scopus/Web of Science. Крім того. На даний момент ще одна стаття, подана до журналу Biopolymers and Cell, знаходиться у друці. Результати дисертації також було апробовано на 6 міжнародних та вітчизняних наукових конференціях.

Дисертаційне дослідження Губернаторової А.О. виконано на високому науковому рівні, із застосуванням сучасних методів молекулярної біології, є завершеною науковою роботою в галузі сучасної біології, яке виконувалося як в рамках бюджетної тематики відділу №: 2.2.4.2 «Роль комплексів скафолдних протеїнів родин TKS та ITSN в регуляції нормальних і патологічних процесів клітини», державний реєстраційний номер роботи 0121U110628, так і в рамках вітчизняних та міжнародних проектах НФДУ «Молекулярні компоненти інвадоподій як прогностичні фактори злоякісних пухлин грудної залози людини. № 2020.01/0021», European Regional Development Fund, CZ.02.01.01/00/22_008/0004562 “Excellence in Regenerative Medicine та Grant Agency of the Czech Republic, Project 24-11357S. Крім того, Анастасія отримала особистий грант Чеської академії наук “Researchers at risk” на проведення в Чеській Республіці деяких досліджень, висвітлених у її дисертаційній роботі.

Протягом роботи Губернаторова А.О. проявила себе як відповідальна людина, здатна виконувати великі обсяги експериментальної роботи, цікавиться досягненнями сучасної біології, є сформованим науковцем, здатним самостійно планувати та проводити сучасні наукові дослідження в галузі біології на високому професійному рівні. Крім того, Губернаторова А.О. брала активну участь у підготовці студентів-бакалаврів, що виконували свої курсові роботи на базі відділу функціональної геноміки, і може бути кваліфікованим викладачем вищої школи.

Під час підготовки наукових статей, доповідей на конференціях та протягом написання дисертації Губернаторова А.О. дотримувалася принципів академічної доброчесності.

Вважаю, що з урахуванням успішного виконання Губернаторовою А.О. індивідуального плану та успішного завершення роботи над дисертацією, яка є результатом самостійного дослідження на актуальну тему, є завершеною науковою працею, виконаною на належному рівні, відповідає вимогам до дисертацій докторів філософії, дисертація на тему «Роль тристетрапроліну в раку молочної залози людини» може бути рекомендована до офіційного

захисту, а її автор Губернаторова Анастасія Олександрівна за рівнем наукової кваліфікації та за професійними якостями заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 – біологія та біохімія.

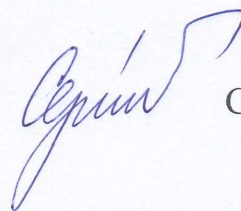
Науковий керівник:

к.б.н., с.н.с.

Інституту молекулярної біології

І генетики НАН України

04.11.2024



Сергій КРОПИВКО

