

ВІДГУК

офіційного опонента кандидата біологічних наук, доцента Подольської Світлани Володимирівни на дисертаційну роботу на дисертаційну роботу Руденко Євгенії Євгеніївни «Пошук потенційних генів-супресорів пухлинного росту для світлоклітинної карциноми нирки людини» на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.22– молекулярна генетика

Геномна ера розвитку медичної науки, перспективи якої пов'язують з принципами предиктивної медицини, вимагає застосування сучасних молекулярно-генетичних методів для дослідження механізмів розвитку патологічного процесу, що дозволяє створити основу для розробки індивідуалізованого підходу до лікування. Актуальність теми дисертаційної роботи не викликає сумнівів, тому що онкологічна патологія є однією з найбільш тяжких та поширених, має тенденцію до зростання і в Україні і в світі, і питання точної своєчасної діагностики та вибору адекватного лікування є надзвичайно актуальними.

Метою роботи дисертанта було виявити потенційні гени-супресори росту пухлин для світлоклітинної карциноми нирки людини та визначити вплив генетичних порушень і епігенетичних змін на їх експресію.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано в рамках наукових проектів відділу функціональної геноміки Інституту молекулярної біології та генетики НАН України.

Наукова новизна одержаних результатів. За допомогою технології NotI-мікрочіпів були виявлені зміни в генах/локусах 3-ї хромосоми людини, а також досліджений профіль експресії потенційних генів-супресорів пухлинного росту на рівні мРНК *NKIRAS1*, *PPM1M*, *PRICKLE2* в карциномах нирок. Вперше досліджено профіль експресії родини селеновмісних глутатіонпероксидаз (*GPX 1-4,6*) в карциномах нирок. Показано, що гени *GPX2* і *GPX6* не експресуються в пухлинах і нормальній тканині нирки. Вперше показано зміни кількості копій певних генів, а також відсутність взаємозв'язку між експресією генів на рівні мРНК та метилуванням їх

промоторних ділянок. Так, зменшення кількості копій в зразках СККН було показано для генів *NKIRAS1*, *PPM1M*, *PRICLE2* та *GPX1*. Збільшення кількості копій було виявлено для гена *GPX3*, а кількість копій гена в зразках *GPX4* СККН залишалася незмінною.

Наукові положення, викладені в дисертаційній роботі обґрунтовані результатами проведених автором досліджень. Достовірність отриманих результатів базується на достатній кількості проведених експериментів і використанні відповідних методів статистичної обробки даних. Методичні підходи адекватні поставленим завданням. Висновки дисертації є конкретними і повністю відповідають меті і завданням роботи. Одержані результати мають наукову новизну, практичну значущість та перспективу для подальшого розвитку наукових досліджень.

Структура та обсяг дисертації. Матеріал дисертаційної роботи викладений за класичним планом відповідно до вимог до дисертаційних робіт: має вступ, огляд літератури, опис матеріалів і методів дослідження, розділи, присвячені результатам власних досліджень, підсумок, висновки, список використаних джерел. Загальний обсяг дисертації - 134 сторінки. Робота містить 16 рисунків, 10 таблиць. Список використаної літератури включає 288 найменувань.

Новизна і якість використаних для дослідження методів, репрезентативність отриманих результатів.

Наукові результати, покладені в основу дисертаційної роботи, одержано із використанням широкого спектру відповідних сучасних методів. Методичний рівень роботи високий і адекватний поставленим завданням, що підтверджує достовірність представлених результатів.

Повнота викладення здобувачем основних результатів в опублікованих працях і авторефераті. За темою дисертаційної роботи опубліковано 11 праць, з них 7 статей у фахових наукових журналах та тези 4 доповідей на наукових конференціях. Наукові праці дисертанта містять основні наукові

здобутки та висновки дисертаційної роботи, повною мірою віддзеркалюють основні дані, викладені у розділах дисертації.

Висновок

Дисертаційна робота Руденко Євгенії Євгеніївни «Пошук потенційних генів-супресорів пухлинного росту для світлоклітинної карциноми нирки людини» за актуальністю, науковою новизною, обсягом виконаних досліджень, достовірністю висновків та практичною цінністю робота відповідає вимогам, що пред'являються до кандидатських дисертацій (п. 11 “Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р., № 567), а її автор - Руденко Євгенія Євгеніївна - заслуговує присудження наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.22– молекулярна генетика.

Офіційний опонент:
доцент кафедри медичної
та лабораторної генетики
Національної медичної академії
післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика,
кандидат біологічних наук, доцент

Подольська С. В.



Handwritten signature of S. V. Podolska
Секретар
М. П. Подольської С. В.