

АНОТАЦІЯ

на випускню кваліфікаційну роботу
студентки денної форми навчання

Сушньої Анни Вікторівни

на тему «Вплив надекспресії генів *MRPS18* на проліферацію та
клоноутворення клітин рабдоміосаркоми та ретинобластоми»

У роботі молекулярно-біологічними, клітинними та біохімічними методами досліджено вплив надекспресії генів родини *MRPS18* на проліферацію та клоноутворення клітин рабдоміосаркоми (TE671) та ретинобластоми (WERI-Rb-1).

Виявлено субклітинну зміну локалізації та накопичення білка MRPS18-2 у ядрі, що свідчить про його потенційну участь у регуляції транскрипційних процесів та клітинного циклу.

Функціональний аналіз показав, що надекспресія *MRPS18-2* асоціюється з підвищенням проліферативної активності та клоногенного потенціалу клітин TE671. Для клітин WERI-Rb-1 зміни метаболічної активності вказують на наявність функціонального ефекту.

Встановлено зміни експресії транскрипційних факторів *SOX2* та *OCT4*, що може відображати перебудову регуляторних програм, пов'язаних зі стовбуроподібними властивостями клітин.

Отримані результати свідчать про участь MRPS18-2 у регуляції проліферації та клітинної пластичності пухлинних клітин і розширюють уявлення про позарибосомні функції мітохондріальних білків у канцерогенезі.

Кваліфікаційну роботу викладено на 67 сторінках, ілюстровано 20 рисунками та 1 таблицею. Список використаних джерел включає 59 найменувань.

Ключові слова: *MRPS18-2*, надекспресія, проліферація, клоноутворення, рабдоміосаркома, ретинобластома, *SOX2*, *OCT4*, клітинна пластичність.