

Анотація

Порушення регуляції актинового цитоскелету спостерігається при різноманітних захворюваннях, і патологіях та злоякісній трансформації клітин. Реорганізацію актинових філаментів контролюють фактори нуклеації актину, що асоційовані в клітині з білками родини верпролінів, які регулюють їх. CR 16 є одним з білків родини верпролінів. В літературних даних, було знайдено, що експресія CR16 може відбуватися в злоякісних пухлинах молочної залози людини та гліобластомі. Крім того було продемонстровано колокалізацію CR16 із везикулярними маркерами, що свідчить про можливу участь CR16 у везикулярному транспорті. При цьому функції CR16 залишаються не до кінця дослідженими і залишається незрозумілою його роль в рухливості клітин.

Метою роботи було дослідити вплив білка CR16 на рухливість клітин ембріональної нирки людини *in vitro*.

Молекулярно-генетичними методами була створена конструкція pcDNA5-FRT-TO-Мус-CR16, яка потім була інтегрована в стабільну клітинну лінію і активована надекспресія Мус-CR16. Цитологічними та статистичними методами проаналізована рухливість клітин лінії Flp-In™ 293 T-REx з надекспресією білка Мус-CR16 і порівняна з рухом нетрансфікованих контрольних клітин.

Було продемонстровано, що клітини з надекспресією CR16 рухаються швидше контрольних клітин приблизно на 40%, і тому можна припускати, що CR16 приймає участь в процесах, які впливають на рухливість клітин.

Кваліфікаційна робота викладена на 42 сторінках, ілюстрована 1 таблицею та 16 рисунками. Список використаних джерел включає 55 робіт.

Ключові слова: CR16, актиновий цитоскелет, верпроліни, клітинний рух.

Мартем'янова М.А.