АНОТАЦІЯ

У даній роботі було здійснено дослідження з вивчення асоціації білків вірусу грипу А NS1 та PA-X з пост-трансляційною модифікацією уфіміляція. Дослідження проводили на клітинах аденокарциноми лінії А549, як контрольних, а також на клітинах А549, в яких відсутній ген UFSP2, відповідальний за відщеплення протеїну UFM1 від субстратів.

У цьому дослідженні було проведено виділення експресійного вектору pHW2000 з вставкою гена NS1 IAV штаму A/Puerto Rico/8/1934 H1N1. Плазмідна ДНК отримана з трансформованих колоній E.coli і очищена за допомогою плазмідної ДНК midiprep. Також проведенно сайт-спрямованого мутагенезу для введення мутації R21Q в білок NS1. Було використано PCR-ампліфікацію та набір праймерів для сайт-спрямованого мутагенезу. Отриманий амплікон використовували для трансформації клітин E.coli. Ембріональні клітини нирки людини 293 (HEK293) та клітини собачої нирки Мадіна-Дарбі (MDCK) були вирощені в спеціальних середовищах при певних умовах температури і CO2-атмосфери. Для отримання вірусу було використано систему зворотної генетики та векторну систему з плазмідами. Титрування отриманих вірусів проводилося шляхом інокуляції клітин і вимірювання кількості утворених бляшок. Після лізування клітин та розділення білків за допомогою електрофорезу, вони переносяться на нітроцелюлозну мембрану. Після блокування мембрани та інкубації з антитілами, вторинні антитіла виявляються за допомогою хемілюмінесцентного субстрату.

Кваліфікаційна робота викладена на 54 сторінках, ілюстрована 14 рисунками. Список використаних джерел включає 59 робіт.

Ключові слова: уфіміляція, UFM1, вірус грипу А, NS1, PA-X, UFSP2.