

## АНОТАЦІЯ

Робота присвячена актуальній темі застосування наночастинок у область біології та медицини, що надзвичайно швидко розвивається. Наночастки різних металів демонструють значні показники ефективності проти вірусної інфекції та реплікації. Крім того, проведено порівняння антивірусної активності наночастинок золота та срібла з синтетичний антисептичний засіб широкого спектру дії, а саме декаметоксином.

Для проведення досліджень з цитотоксичності та антивірусної дії використовували культуру перещеплюваних клітин амніону людини Wish, яка є чутливою до вірусу везикулярного стоматиту. Досліджувалась антивірусна та інтерферон-індукуюча активність препаратів, що містять НЧ розміром близько 5 нм, з різним якісним складом самих НЧ, додаванням у різних кількісних співвідношеннях НЧ золота, та отриманих різними способами обробки речовини-попередника. Дослідження проводились із залученням таких методів як культивування ліній клітин, визначення цитотоксичної дії препаратів колориметричним методом з використанням МТТ, визначення ЦПД вірусу везикулярного стоматиту на культурі клітин WISH та статистичних методів.

Під час виконання роботи було встановлено, що препарати наночастинок, які досліджувались, не володіють цитотоксичними властивостями. Досліджувані препарати, не мають інтерферон-індукуючих властивостей, та не проявляють антивірусних властивостей на моделі ВВС. Дані препарати наночастинок не підходять для використання їх за лікувальною схемою.

Кваліфікаційна робота викладена на 39 сторінках, ілюстрована чотирма рисунками. Список використаних джерел включає 31 роботу.

**Ключові слова:** вірусу везикулярного стоматиту, наночастки металів, декаметоксин, антивірусна дія