

## АНОТАЦІЯ

Метою роботи було дослідити антивірусну активність наночастинок срібла різного розміру на моделі вірусу везикулярного стоматиту. Для цього спочатку визначалась цитотоксична дія обраних нами розмірів наночастинок срібла у різних концентраціях, колориметричним методом з використанням МТТ ми визначали вплив наночастинок на мітохондріальну активність, та методом з використанням нейтрального червоного визначали вплив наночастинок на лізосомальну активність. Після чого виявляли антивірусну дію за лікувальною схемою, шляхом визначення активності вірусу у зразках при додаванні наночастинок срібла різних розмірів у різних концентраціях.

Співвідношення цитотоксичної дії до антивірусної дії визначає селективний індекс наночастинок, який говорить нам про їхню ефективність та перспективність для подальших досліджень. Результати обраховували за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

В результаті досліджень було виявлено, що наночастинки срібла мають виражену противірусну активність. Наявність цитотоксичної дії наночастинок срібла або її рівень залежить від обраної концентрації та розміру наночастинок.

Кваліфікаційна робота викладена на 36 сторінках, ілюстрована 3 графіками та 1 таблицею. Список використаних джерел включає 40 робіт.

**Ключові слова:** наночастинки срібла, вірус везикулярного стоматиту, цитопатична дія, противірусна активність, культура клітин.