

## АНОТАЦІЯ

Метою кваліфікаційної роботи було провести пошук та порівняльний аналіз впливу азотистих гетероциклів як нових засобів з анксиолітичною активністю на поведінкові реакції, виживання мишей, біохімічні показники сироватки крові мишей, біохімічний стан сечі мишей. Прогноз анксиолітичної активності похідних азотистих гетероциклів, був проведений за допомогою програми PASS, яка з високою точністю оцінює ймовірність прояву речовиною різної біологічної активності. Було проведено прогноз для 7 сполук результати прогнозу показали, що для всіх з'єднань відсутні нові дескриптори. Це свідчить про те, що ці структури є схожими з елементами які наявні в базі даних програми і що даним сполукам теоретично притаманний широкий спектр біологічної активності. У роботі було проведено скринінг та досліджено анксиолітичну активність 7 сполук у порівняльному аспекті у діазепамом та гідазепамом декількома методами: метод “Відкрите поле”, дротяний тест. Виявлено, що всі сполуки виявляють анксиолітичну активність. Найактивніша сполука є 8848 яка переважає седативною активністю гідазепаму та не поступається діазепаму. Встановлено, похідним азотистим гетероциклам притамана протисудомна активність. Найактивнішою є сполука 8848, яка має більшу протисудомну активність порівняно гідазепаму та діазепаму. Було перевірено гостру токсичність за показником ЛД<sub>50</sub> (мг/л) сполуки 8848 та встановлено, що сполука 8848 відноситься до класу малотоксичних речовин. У досліді було підтверджено, що введення сполуки 8848 незначно впливає на активності аланінамінотрансфери та аспаратамінотрансфери в сироватці крові мишей, що свідчить про її низьку токсичність. Також показано, що сполука 8848 практично не змінює біохімічні показники стану сечі мишей, що свідчить про її невиражену токсичність.

Отже, робота викладена на 50 сторінках, ілюстрована 5 рисунками, 7 таблицями. Список використаних джерел включає 46 робіт.

**Ключові слова:** анксиолітична активності, протисудомна активність, гостра токсичність, біохімічні показники.