

Національна академія наук України
Міністерство освіти та науки України
Інститут органічної хімії НАН України
Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії
ім. В.П. Кухаря НАН України
Ужгородський національний університет



МАТЕРІАЛИ

**XXVI УКРАЇНСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З ОРГАНІЧНОЇ ТА БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ**

Ужгород
16-20 вересня 2024 р.

6-(ХЛОРО(R²)МЕТИЛ)-3-R¹-2H-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-с]ХІНАЗОЛІН-2-ОНИ У СИНТЕЗІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК

Грицак О.А., Шабельник К.П., Воскобойнік О.Ю., Коваленко С.І.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, бульвар Марії

Приймаченко, 26, Запоріжжя, 69035, kshabelnik@gmail.com

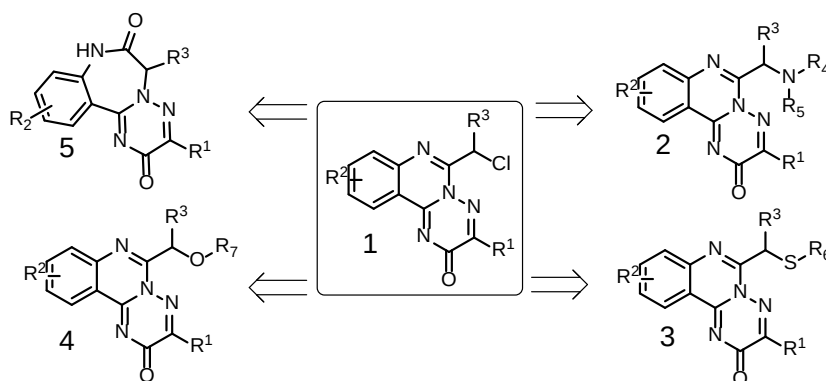
Національний університет «Запорізька політехніка», вул. Університетська, 64,

Запоріжжя, 69063, a.yu.voskoboynik@gmail.com

Дніпровський національний університет ім. О. Гончара, пр. Науки, 72, Дніпро, 49000,

kovalenkosergiy@gmail.com

Сучасні стратегії пошуку нових лікарських засобів серед іншого передбачають створення масивних комбінаторних бібліотек потенційних біоактивних речовин з подальшим дослідженням їх біологічної дії. Реалізація такого підходу потребує наявності доступних вихідних речовин з високою реакційною здатністю та як наслідок широкими можливостями структурної модифікації.



Нами вивчена можливість використання 6-(хлоро(R²)метил)-3-R¹-2H-[1,2,4]-триазино[2,3-с]хіназолін-2-онів (**1**) як вихідних сполук для формування комбінаторної бібліотеки потенційних біологічно активних агентів. Зазначені речовини характеризуються високою реакційною здатністю по відношенню до нуклеofilів, є синтетично доступними та містять [1,2,4]триазино[2,3-с]хіназолінову систему, похідні якої неодноразово описувались нами, як сполуки з вираженою біологічною дією. Встановлено, що сполуки **1** легко реагують з S-, N- та O-нуклеофілами, що дозволяє одержати відповідні продукти алкілування (**2-4**) з високими виходами. Також, показана можливість використання сполук (**1**) для синтезу раніше невідомих конденсованих діазепінів (**5**). Одержані сполуки були піддані скринінгу біологічної активності та показали виражену протимікробну та протизапальну дію.