



**Materials
of scientific and practical conference
with international participation**

“Current trends in pharmaceutical chemistry and standardization of medicines”

May 25-26, 2021



Ternopil 2021

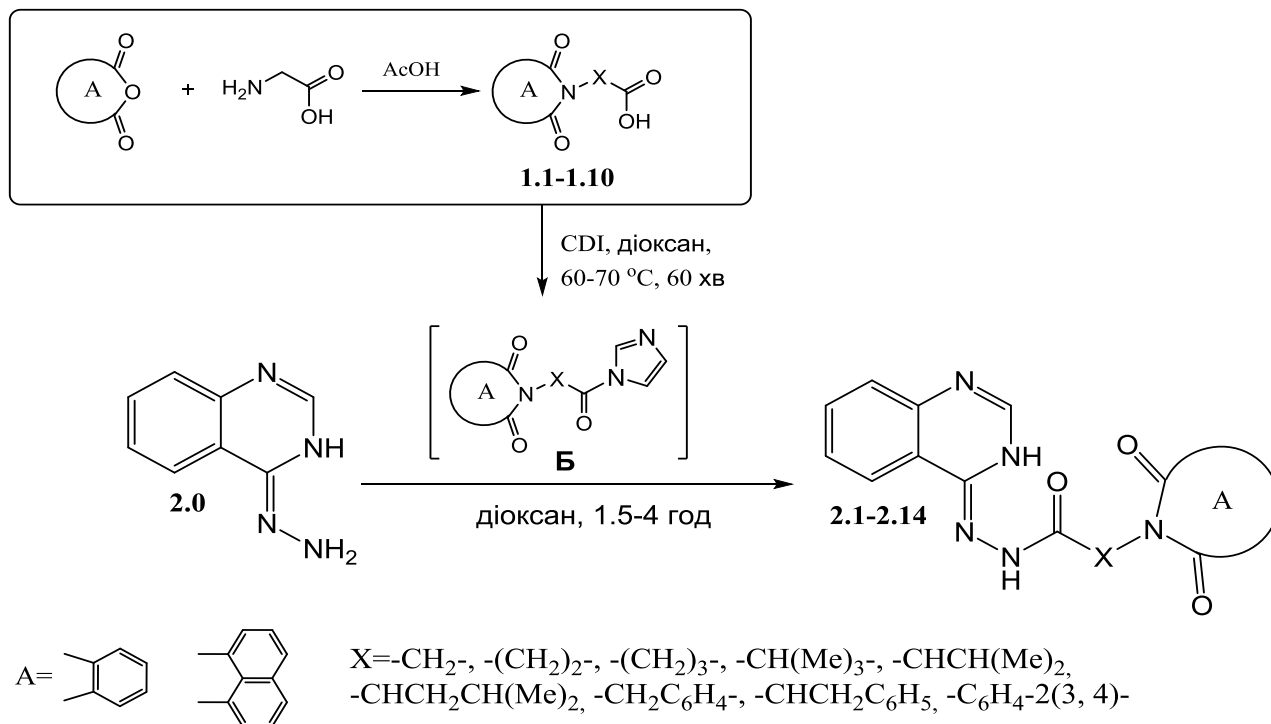
Редакційна колегія: проф. Кліщ І.М., проф. Логойда Л.С., доц. Михалків М.М.,
доц. Зарівна Н.О., ст. викл. Криськів Л.С.

«Current trends in pharmaceutical chemistry and standardization of medicines»: матеріали
наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 25-26 травня 2021 р.). – Тернопіль : ТНМУ, 2021. – 73 с.

*Усі матеріали збірника подаються в авторській редакції. Відповідальність за представлені
результати досліджень несуть автори тез.*

імінній формі (імін-імінна таутомерія). Уширені сигнали синглетних протонів *NHCO*-групи гідразинового залишку резонують в області 10.87-9.45 м.ч., у деяких випадках вищенаведений сигнал подвоюється за рахунок гідрозид-гідрозонної таутомерії. Зазначене, ускладнює інтерпретацію спектрів сполук **2**, так як сигнали протонів гетероциклів проявляються у вигляді широких мультиплетів. Більш інформативними є сигнали протонів аліфатичних груп, мультиплетність яких визначається протонним оточенням.

Схема



Чутливість мікроорганізмів до синтезованих сполук оцінювали відповідно до відомих методик. Для первинного скринінгового дослідження застосовано наступні еталонні тест-культури бактерій: *S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853 та *C. albicans* ATCC 885-653. Введення планарного фрагменту до молекули 4-гідразинохіназоліну показало, гідразиди **2** не проявляють високої активності щодо *S. aureus* та *E. coli* (МІК 100 мкг/мл, МБК 200 мкг/мл). Щодо *P. aeruginosa* та *C. albicans*, то синтезовані сполуки проявляють помірну протимікробну (МІК 50 мкг/мл) та протигрибкову активності (МІК 50 мкг/мл).

ПОШУК ФАРМАКОЛОГІЧНИХ АКТИВНИХ РЕЧОВИН СЕРЕД ПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-(ХІНОЛІН-2-ІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ

Зозулинець Д.М., Каплаушенко А.Г.

Запорізький державний медичний університет, Україна

На сьогоднішній день пошук, синтез та впровадження в практику нових лікарських засобів, виготовлених вітчизняним виробником являється актуальним завданням української фармації. Головним завданням при створенні оригінальних лікарських засобів є низька токсичність та виражений фармакологічний ефект.

Дані науково-технічної літератури за останні роки показав, що ядро хіноліну є структурним фрагментом лікарських препаратів з вираженими противомікробною та антисептичною дією. Ядро 1,2,4-тріазолу є структурним фрагментом лікарських препаратів з протигрибковим, антидепресивним, гепатопротекторним, ранозагоюючим та противірусним ефектами, також є речовини, що знаходяться на стадії впровадження у виробництво в якості ветеринарних засобів.

Але недостатньо вивчено фармакологічну активність в ряді 4-амінопохідних 1,2,4-тріазол-3-тіону. Саме тому синтез, вивчення фізико-хімічних та біологічних властивостей 4-амінопохідних 1,2,4-тріазол-3-тіонів з нашої точки зору мають наукову новизну, теоретичну та практичну значимість.

Було проведено синтез 4-аміно-5-(хінолін-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіолу на основі якого отримано ряд нових 4-метил(арил)іденамінопохідних. Для синтезованих сполук досліджено фізико-хімічні властивості. Будову отриманих речовин підтверджено за допомогою елементного аналізу, ІЧ – спектроскопії та ¹Н ЯМР – спектрометрії, а їх індивідуальність за допомогою тонкошарової хроматографії.

Отримані сполуки передані для вивчення протимікробної, протигрибкової активностей та встановлення показників гострої токсичності.

ПОШУК ФАРМАКОЛОГІЧНИХ АКТИВНИХ РЕЧОВИН СЕРЕД ПОХІДНИХ 5-(2,4-, 3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-3*H*-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ

Довбня Д.В., Каплаушенко А.Г.

Запорізький державний медичний університет, Україна

Пошук, синтез та впровадження в практику нових лікарських засобів, виготовлених вітчизняним виробником, на сьогодні є актуальним завданням української фармації. При створенні оригінальних лікарських засобів головним є низька токсичність та виражений фармакологічний ефект.

Дані науково-технічної літератури свідчать, що ядро 1,2,4-тріазолу є структурним фрагментом лікарських препаратів з протигрибковою, противірусною, актопротекторною, гепатопротекторною, антигіпоксичною, протипухлинною, нейротропною, антиоксидантною дією, також є речовини, що знаходяться на стадії впровадження у виробництво в якості ветеринарних засобів.

Але недостатньо вивчено фармакологічну активність в ряді 2,4 та 3,4-дизаміщених 1,2,4-тріазол-3-тіону. Тому синтез, вивчення фізико-хімічних та біологічних властивостей 2,4 та 3,4-дизаміщених 1,2,4-тріазол-3-тіонів з нашої точки зору мають наукову новизну, теоретичну та практичну значимість.

Нами проведено синтез нових 5-(2,4-, 3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіонітрів та 5-(2,4-, 3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіонікислот, вихідними речовинами синтезу були 5-(2,4-, 3,4-диметоксифеніл)-3*H*-1,2,4-тріазол-3-тіони. Будову синтезованих сполук підтверджено комплексним використанням елементного аналізу, УФ-, ІЧ-спектроскопії, ПМР- і мас-спектрометрії, а їх індивідуальність методом тонкошарової хроматографії.

В цей час вивчаємо гостру токсичність, протигрибкову, протизапальну та антиоксидантну фармакологічні активності синтезованих сполук.

СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ S-ПОХІДНИХ 4-R-5-ФЕНЕТИЛ-3*H*-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ

Ігнатова Т.В., Каплаушенко А.Г., Зозулинець Д. М.

Запорізький державний медичний університет, Україна

Розвитком синтезу гетероциклічних сполук на даний час займається велика кількість науковців, оскільки вони являються одним з найперспективніших напрямків в хімічній галузі. На основі цих речовин майже кожний день створюється велика кількість альтернативних джерел енергії, продуктів аграрної промисловості, полімерних матеріалів та лікарських засобів. Створення нових високоефективних та малотоксичних лікарських засобів на сьогоднішній день являється найважливішим питанням на українському фармацевтичному ринку. Оскільки головною метою