



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**85 ВСЕУКРАЇНСЬКОГО НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ З
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

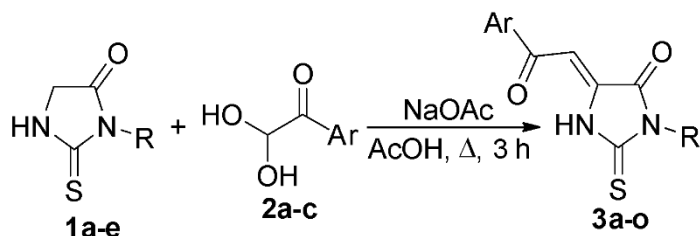
**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ - 2025»**

15-16 травня 2025 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2025

ВПЛИВ СУЛЬФУРУ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ	261
<i>Федченко І.В.</i>	
ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ МОЛЕКУЛ СЕРЕД НОВИХ ПОХІДНИХ 1,2,4- ТРИАЗОЛУ	263
<i>Тихоненко А. І.</i>	
ФУРАНВМІСНІ ПОХІДНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК.....	264
<i>Таран М. В.</i>	
МОДИФІКАЦІЯ МОЛЕКУЛИ γ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	265
<i>Скорина Д.Ю., Хасан С.Ю.</i>	
ПЕРСПЕКТИВНІ АНТИОКСИДАНТИ СЕРЕД ПОХІДНИХ 1-БЕНЗИЛКСАНТИНІВ	266
<i>Борісова Д.В.</i>	
СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 3-БЕНЗИЛ-8-ГІДРОКСИЕТИЛ -7-ІЛ АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ	267
<i>Ахчіяні В. О.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ЖОРСТКОСТІ ВОДИ В М. ЗАПОРІЖЖЯ	268
<i>Лисенко К.В.</i>	
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ	268
<i>Голтвянська В.В.</i>	
ЦУКРОЗАМІННИКИ У ФАРМАЦІЇ	269
<i>Тараненко Х., Тодчук В.</i>	
SYNTHESIS AND MOLECULAR SCREENING OF 2-METHYL-6,11-DIHYDRO-5H- [1,2,4]TRIAZOLO[1',5':1,6]PIRIDO[3,4-b]INDOL-5-CARBONIC ACID AND ITS ESTERS.....	270
<i>Fedotov S. O.</i>	
DERIVATIVES OF 1,2,4-TRIAZOLE AND XANTHINE AS PROMISING SOURCES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS	270
<i>Foshchan A.S.</i>	
СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ 3-ЗАМІЩЕНИХ (Z)-5-(2-ОКСО-2-АРИЛЕТИЛІДЕН)-2-ТІОКСОІМІДАЗОЛІДИН-4-ОНІВ	271
<i>Салієва Л. М.</i>	
СИНТЕЗ, БУДОВА ТА ВЛАСТИВОСТІ N-R-АМІДІВ 2-((5-(2-БРОМ-4-ФЛУОРФЕНІЛ)-4-ФЕНІЛ-4Н- 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ.....	272
<i>Кальченко В. В.</i>	
ВЕРИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ТАБЛЕТОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ГАЛОГЕНПОХІДНИХ АРИЛАМІНІВ	273
<i>Борсук С. О., Гончарова І. Е.</i>	
ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ПОХІДНИХ ПТЕРИДИНУ	273
<i>Борсук С. О., Громовик Т. С.</i>	
НЕОБХІДНІСТЬ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОКА: ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВОГО ПРЕПАРАТУ	274
<i>Окользін Д. В., Борсук С. О.</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ МЕТФОРМІНУ: КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ФАРМАКОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ, МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ДІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗШИРЕННЯ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ	275
<i>Антоневич М.М., Матлюк М.П.</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ГІДРОГЕЛЕВІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПІКІВ	276
<i>Субота Є. І.</i>	
СИНТЕЗ ТА АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ	276
2-АРИЛІДЕН-5,6-ДИГІДРОІМІДАЗО[2,1-Ь]ТІАЗОЛІВ ТА 6,7-ДИГІДРО-5Н-[1,3]ТІАЗОЛО[3,2- а]ПІРИМІДИНІВ.....	276
<i>Борисюк О. В., Ващелюк О. І., Давидюк Д. В., Ліндюк А. А.</i>	
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ	277
<i>Леднєй Р. Р., Донченко А. О.</i>	
РАЦІОНАЛЬНЕ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ШЕСТИ- ТА П'ЯТИЧЛЕННИХ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИХ СИСТЕМ: ШЛЯХИ СИНТЕТИЧНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ	278
<i>Карпенко Ю.В.</i>	
НОВІ АНТИОКСИДАНТНІ СПОЛУКИ НА ОСНОВІ 3,5-БІС(1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ФЕНОЛУ: СИНТЕЗ, АНАЛІЗ І БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ	278
<i>Ісайчева К. К., Самелюк Ю. Г.</i>	



1 a R = *i*Pr, **b** R = Bn, **c** R = All, **d** R = Ph, **e** R = 4-ClC₆H₄

2 a Ar = Ph, **b** Ar = 4-MeC₆H₄, **c** Ar = 4-FC₆H₄

Скринінг антиоксидантної активності похідних **3a-o** засвідчив помірну дію з рівнем поглинання радикалів DPPH на 36-80%, що робить їх цікавими для поглиблених фармакологічних досліджень та дизайну потенційних синтетичних антиоксидантів.

Антимікробну дію сполук **3** оцінювали за величиною мінімальної інгібуючої концентрації (МІК) щодо штамів грам-позитивної бактерії *S. aureus* ATCC 25923, грам-негативних бактерій *P. aeruginosa* ATCC 27853, *E. coli* ATCC 25928 та грибків *C. albicans* ATCC 885/653, *A. niger* K 9. Результати проведеного біоскринінгу продемонстрували помірну протимікробну дію похідних **3a-o** із значеннями МІК 31.25-250 мг/мл.

СИНТЕЗ, БУДОВА ТА ВЛАСТИВОСТІ N-R-АМІДІВ 2-((5-(2-БРОМ-4-ФЛУОРФЕНІЛ)-4-ФЕНІЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

Кальченко В. В.

Науковий керівник: д-р фарм. наук, професор Щербина Р.О.

Кафедра токсикологічної та неорганічної хімії

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Гетероциклічні сполуки є основою, на якій базується створення більшості сучасних лікарських засобів. Зокрема, значний інтерес становлять системи на основі 1,2,4-тріазолу та заміщених фенільних радикалів. Похідні цих гетероциклічних систем характеризуються широким спектром біологічної активності при відносно низькій токсичності.

Мета дослідження. Синтез та вивчення властивостей N-R-амідів 2-((5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)оцтової кислоти.

Матеріали та методи. Ключовими вихідними речовинами були використані 5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіол і його естер — етиловий ефір 2-((5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)оцтової кислоти, отримані за відомими методиками з доступної сировини. Встановлено, що при нагріванні естеру з відповідними первинними або вторинними алкіламінами (метиламін, етиламін, моноетаноламін, діетиламін) чи водним розчином аміаку в етанолі утворюються відповідні амідовані похідні. Крім того, шляхом взаємодії 5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіолу з 2-хлорацетамідом у лужному середовищі (NaOH) також отримано амід з високим виходом. Структуру синтезованих сполук підтверджено фізико-хімічними методами аналізу, зокрема ІЧ- та ЯМР-спектроскопією, а також ТШХ і хромато-мас-спектрометрією. Для прогнозування біологічної активності проведено комп'ютерний скринінг та молекулярний докінг.

Результати. Розроблено оптимальні умови синтезу амідів 2-((5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)оцтової кислоти за двома альтернативними підходами — з використанням тіолу та відповідного естеру. Встановлено, що взаємодія тіолу з 2-хлорацетамідом забезпечує вищий вихід продукту порівняно з амонілізмом естеру. Проведено фізико-хімічну характеристику синтезованих сполук. Попередньо оцінено їх потенційну протизапальну активність, яка виявилась невисокою.

Висновки. Синтезовано 10 нових амідів 2-((5-(2-бром-4-флуорфеніл)-4-феніл-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)оцтової кислоти з високими виходами та чистотою. Їх структура підтверджена, а властивості — досліджені.