



**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]ПІРИМІДІНІВ.....	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>	

СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 3-БЕНЗИЛ-8-ГІДРОКСИЕТИЛ-7-ІЛ АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ

Ахчіяні В. О.

Науковий керівник: PhD Михальченко Є. К.

Кафедра Біологічної хімії

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

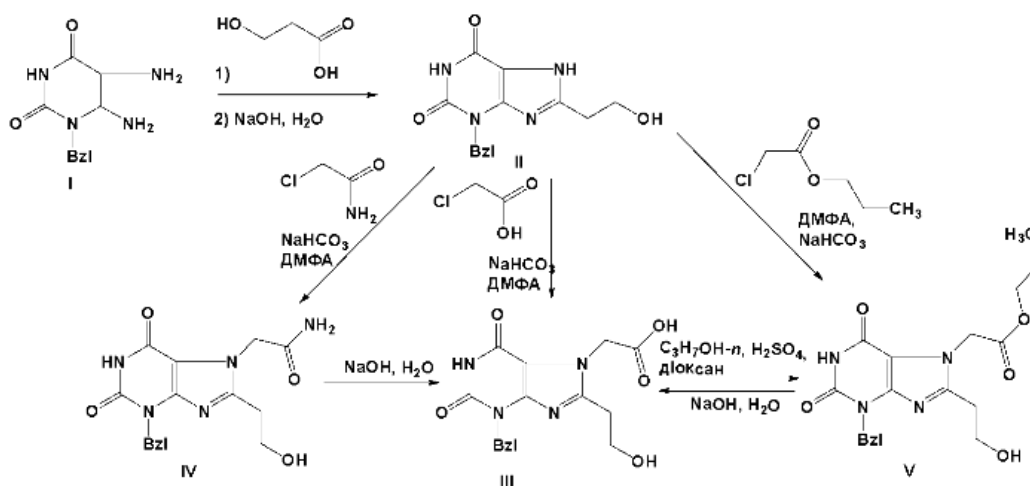
Пошук нових біологічно активних речовин природного генезу є одним з найбільш важливих завдань сучасної фармацевтичної хімії. При цьому, увагу вчених привертають Нітроген-вмісні гетероциклічні системи, що пов'язано з їх великим фармакологічним потенціалом. Особливе місце в ряду природних гетероциклів посідають похідні ксантину, що є малотоксичними сполуками з високою варіабельністю можливої хімічної модифікації. До того ж серед ксантинів, які містять в положенні 7 залишки алканових кислот та їх функціональних похідних знайдені речовини, що проявляють широкий спектр фармакологічної дії (гіпотензивну, діуретичну, тощо).

У зв'язку з вище сказаним, актуальність пошуку біоактивних сполук серед не описаних в літературі похідних ксантиніл-7-алканових кислот не викликає сумніву.

Метою даної роботи була розробка синтетичних методик одержання 3-бензил-8-гідроксиетилксантин-7-іл ацетатної кислот та їх певних функціональних похідних.

В якості вихідних сполук нами були обрані відповідні 3-бензил-8-гідроксиетилксантин (II), що був одержаний конденсацією 1-бензил-5,6-діаміноурацилу (I) з гідросипропановою кислотою.

Для отримання 3-бензил-8-гідроксиетилксантин-7-іл ацетатної кислот (III), їх амідів (IV) та *n*-пропілових естерів (V) була розроблена методика алкілювання 3-бензил-8-етилксантинів в ДМФА в присутності розрахованої кількості натрій гідрокарбонату з використанням в якості реагентів: хлороацетатної кислот, хлороацетаміду та *n*-пропіл хлороацетату.



Кислота III представляє собою блідо-жовті кристали, розчинні в пропан-1-олі, діоксані, ДМФА, ДМСО, а також у водних розчинах лугів, причому вона взаємодіє з водним розчином натрій гідрокарбонату з виділенням CO₂.

В спектрах ¹H ЯМР реєструються сигнали протону карбоксильної групи у вигляді малоінтенсивного поширеного синглету у дуже слабкому полі, а також інтенсивні сингleti метиленової групи, що свідчить про присутність ацетатного залишку.