

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ
МЕДИЦИНИ І ФАРМАЦІЇ**

(ДО 50-РІЧЧЯ ЗАСНУВАННЯ ЗДМУ)

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

18 – 25 КВІТНЯ 2018 р.

30 ТРАВНЯ 2018 р.

М. ЗАПОРІЖЖЯ

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

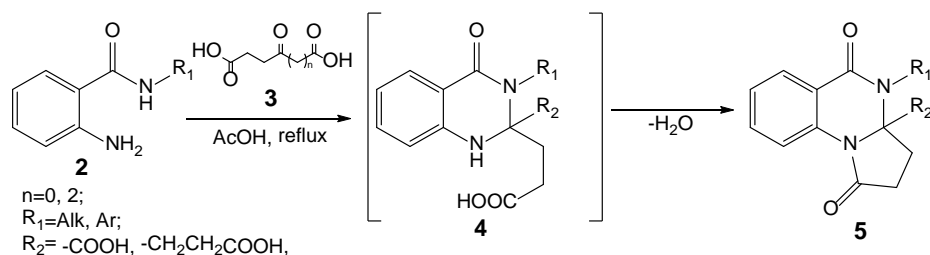
Голова оргкомітету: ректор Запорізького державного медичного університету, **проф. Колесник Ю.М.**

Заступники голови: проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О.

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А.; доц. Моргунцова С.А.; доц. Компанієць В.М.; доц. Кремзер О.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., доц. Полковніков Ю.Ф.; д.мед.н., доц. Разнатовська О.М.; доц. Шишкін М.А.

Секретаріат: Підкович Н.В.; Баранова Н.В.

.....



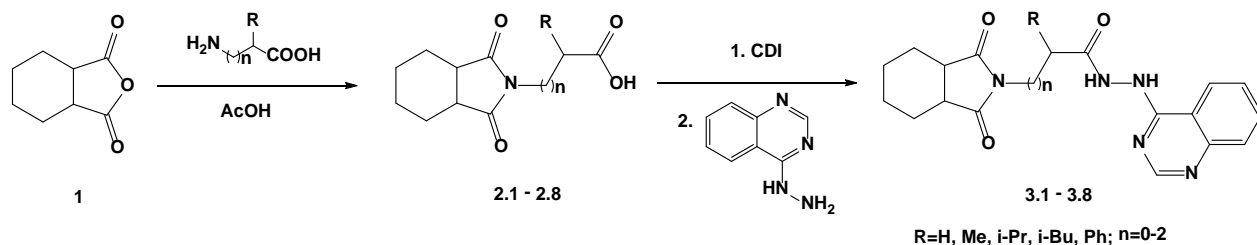
Взаємодія зазначених реагентів в більш м'яких умовах може дати можливість отримати проміжні адукти (4), які утворюються у результаті серії реакцій нуклеофільного приєднання, з метою їх подальшої модифікації.

Після верифікації структур за допомогою фізико-хімічних методів, синтезовані сполуки планують дослідити на наявність антиексудативної дії. Данні первинного фармакологічного скринінгу дозволять зробити висновки про перспективність пошуку протизапальних препаратів серед зазначених сполук, а також визначитись з напрямками подальших досліджень.

N-ЗАХИЩЕНІ АМІНОКИСЛОТИ З ІЗОІНДОЛІНОВИМ ТА ХІНАЗОЛІНОВИМ ФРАГМЕНТАМИ ЯК НОСІЇ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ ДІЇ

Коваленко С. І., Казунін М. С., Селіванова Є. А., Мартиненко Ю. В.
 Запорізький державний медичний університет

Відомо, що амінокислоти мають широкий спектр біологічної дії. Їх фрагменти входять до складу відомих гіпоглікемічних засобів таких як репаглілід, натеглілід, мітіглілід, тощо. Підвищення рівня глюкози в крові у період після прийому їжі (постпрандіальна гікемія) є самостійним і дуже важливим чинником ризику розвитку судинних ускладнень при цукровому діабеті другого типу. З урахуванням цього розроблені короткодійчі прандіальні регулятори глікемії (меглітініди), механізм дії яких спрямований на стимулювання секреції інсуліну впродовж короткого проміжку часу. Не зважаючи на активність меглітінідів для них характерне зменшення вмісту глікогемоглобіну та ризик підвищення маси тіла. Вирішення цієї проблеми можливо тільки шляхом створення більш ефективних препаратів серед різних класів гетероциклічних сполук, комбінованих препаратів або препаратів, які б поєднували відомі антидіабетичні «фармакофорні» фрагменти, що здатні були забезпечувати довготривалий гіпоглікемічний ефект та мали полівекторний механізм дії. Виходячи з вищевказаного нас зацікавило поєднання в одній молекулі декількох «фармакофорних» фрагментів а саме амінокислотного, тетрагідроізоіндолінового та хіназолінового залишків. Метою роботи є спрямований пошук гіпоглікемічних агентів серед захищених амінокислот на основі раціонального дизайну: структурна подібність до меглітінідів, молекулярного докінгу та традиційного фармакологічного скринінгу.

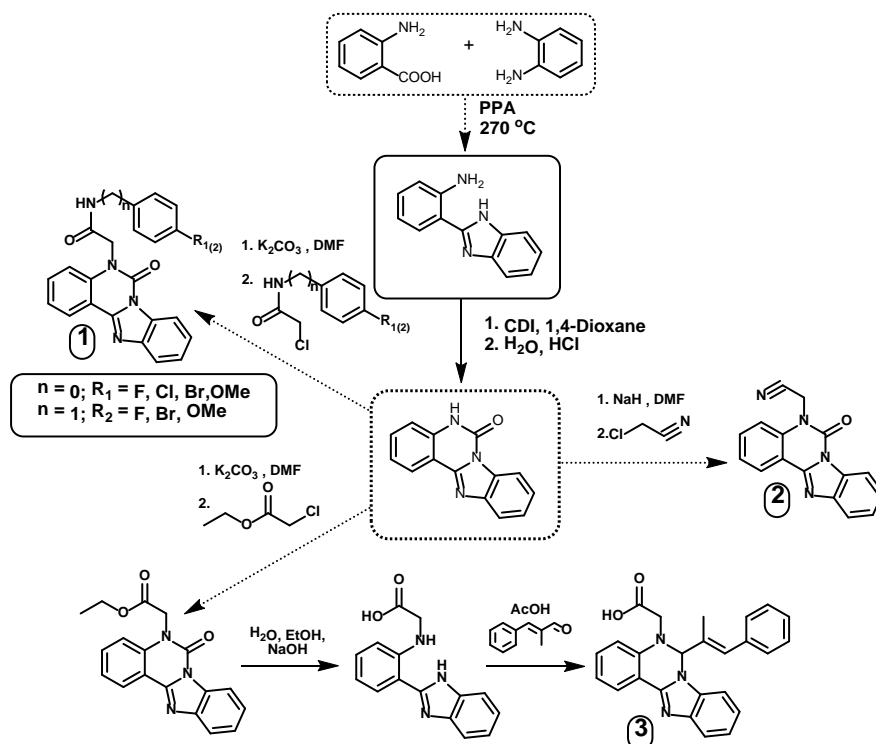


На етапі дослідження синтезовано ряд циклічних імідів (2.1-2.8) шляхом взаємодії гексагідрофталевого ангідриду з амінокислотами у середовищі оцтової кислоти. Синтезовані N-захищені амінокислоти були утилізовані в реакції з карбонілімідазолом з утворенням проміжних імідазолідів, які не потребували виділення з реакційної суміші. Подальше додавання гідразино-хіназоліну та кип'ятіння у розчині діоксану на протязі двох годин призводило до утворення відповідних гідразидів (3.1-3.8). Синтезовані сполуки являють собою білі або жовті кристалічні речовини малорозчинні у воді, добре розчинні в органічних розчинниках. Індивідуальність синтезованих сполук підтверджена хроматомас-спектрометрично, будова - елементним аналізом, ІЧ- та ¹H-ЯМР-спектрами. Результати скринінгу на гіпоглікемічну активність дозволили виявити серед синтезованих амідів та гідразидів ряд сполук, які знижують рівень глюкози на протязі експерименту на 23,3-34,8% у дозі 25,0 та 50,0 мг/кг. Для встановлення перспективних напрямків подальшої модифікації був проведений аналіз результатів фармакологічного скринінгу та молекулярного докінгу, який дозволив виявити основні типи взаємодії серед найактивніших сполук, мітігліліду та діаформіну з амінокислотними залишками активних центрів білків HSD11B1, γ -PPAR та DPP4. Показано, що ряд сполук має більшу кількість центрів зв'язування (ARG288, CYS285, ARG288) ніж мітіглілід (SER342). Тобто, прослідковується висока спорідненість деяких синтезованих сполук до активного центру білку і, вірогідно, їх більш висока фармакологічна активність. Подальші дослідження в даному напрямку тривають.

ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ХІМОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД 5-N-ПОХІДНИХ БЕНЗО[4,5]ІМІДАЗО[1,2-C]ХІНАЗОЛІН-6(5H)-ОНУ

Кравцов Д. В., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І.
 Запорізький державний медичний університет

Вступ. ДНК інтеркалятори використовуються під час хімотерапії як засоби, що інгібують реплікацію ДНК, в свою чергу це призводить до пригнічення мітотичного поділу клітини. Відомо, що молекула бензімідазолхіназоліну може інтеркалювати між ланцюгами ДНК, порушуючи просторову структуру матриці, подібно доксорубіцину. **Мета.** На сьогоднішній день відома лише невелика група похідних бензімідазолхіназоліну, а саме сполуки, які містять третинний амінний фрагмент, пов'язаний з тетрациклічною системою алкільною лінкерною групою, тому постало питання про формування нової групи 5-N-похідних бензо[4,5]імідазо[1,2-с]хіназолін-6(5H)-ону.



Отримані результати. В результаті проведених робіт, було отримано ряд сполук, в структуру яких було введено такі функціональні групи: N-ацетамідна (1) та N-ацетонітрильна (2), а також поєднано в одній молекулі карбоксильний та фенілпропеновий фрагменти (3). Окремі представники з синтезованих сполук виявляють флуоресценцію в ультрафіолетовому світлі. Структура отриманих речовин підтверджена комплексом фізико-хімічних методів. На даному етапі досліджень отримано дані антимікробної активності добутих сполук *in vitro* для штамів *E. coli*, *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *C. albicans*. Надалі нами планується вивчення дії отриманих речовин на різні фармакологічні моделі, з метою виявлення можливих фармакодинамічних ефектів.

ВИВЧЕННЯ ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТІАЗОЛ-3-ТІОНУ

Кравченко Т. В.

Запорізький державний медичний університет

Важливим класом гетероциклічних сполук, які мають значний інтерес внаслідок різноманітності хімічних перетворень та можливостей практичного застосування є похідні 1,2,4-тріазолу. Постійний інтерес щодо похідних 1,2,4-тріазолу пов'язаний з їх різноманітними біологічними і фармакологічними властивостями, можливістю використання в синтезі лікарських засобів і біологічно активних речовин перспективних для застосування в медичній та фармацевтичній практиці. Препарати похідних 1,2,4-тріазолу з кожним роком набувають все більшої актуальності (тріфузол та авесстим виявляють імунномодуючу дію, дифенконазол - пестицид). Однак, похідні 4-аміно-5-*R*-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіолу до цього часу все ще залишаються недостатньо дослідженими. Тому метою нашої роботи було вивчення діуретичної активності серед похідних 4-аміно-5-*R*-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіолу. Матеріали та методи. Досліджувальні сполуки були синтезовані на кафедрі токсикологічної та неорганічної хімії ЗДМУ. Для встановлення впливу сполук на екскреторну функцію нирок використовували метод Є. Б. Берхіна. Досліджено діуретичну активність похідних 4-аміно-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіонів. Вони проявляють як діуретичний, так антидіуретичний ефекти. Найбільш активною сполукою є 4-((4-метоксибензил)аміно)-5-метил-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіон. Висновки. Вивчено діуретичну активність вперше синтезованих похідних 1,2,4-тріазолу. Дослідження та синтез у даному ряді біологічно активних сполук продовжується.

ЧАСОВІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИЛКУВАННЯ РОСЛИН РОДИНИ АМАРАНТОВИХ У ВІННИЦІ ПРОТЯГОМ 2013-2017 РР.

Кременська Л. В., Родінкова В. В., Мотрук І. І., Паламарчук О. О., Кременський О. О.
Вінницький національний медичний університет (ВНМУ) ім. М. І. Пирогова

Вступ. Жива природа змінюється у відповідь на зміну навколишнього середовища. Наслідки глобальної зміни клімату стають все більш відчутними і в Україні. За останні 20 років середньорічна температура зросла на 0,8⁰С, а середня температура січня і лютого на 1-2⁰С, що призвело до змін в ритмі сезонних явищ, змін у теплозабезпеченні та вологозабезпеченні вегетаційного періоду, що призводить до змін у пилюванні рослин. В Україні спостерігається дві хвилі полінації – весняна, та літньо-осіння. Навесні пилок у повітря викидають дерева, а влітку та восени злакові трави та рослини-бур'яни. При зміні термінів та інтенсивності пилювання рослин, змінюється і вплив на здоров'я населення пилку алергенних рослин. Так, було зареєстровано значне підвищення концентрації пилку рослин родини Амарантові (Amaranthaceae) у Вінниці. У літературних джерелах особлива увага звертається на алергенність пилку рослин роду Лобода (*Chenopodium*), підродини Лободових (Chenopodioideae). При підвищенні концентрації у повітрі пилку рослин, які характеризувались низькою концентрацією у попередні роки, можливе виникнення симптомів полінозу у людей, які мають чутливість до пилюкових зерен (ПЗ) даного виду. Представники родини Амарантові відносяться до рослин-бур'янів, які часто заселяють необроблені землі. Їх цвітіння припадає на літньо-осінній період загострення полінозу. **Мета дослідження:** визначити часові

Гоцуля А. С., Федотов С. О. СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ	149
Grygoriv G. V., Lega D. O., Chernykh V. P., Shemchuk L. A. SYNTHESIS AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF 2-AMINO-4-ALKYL-4,6-DIHYDROPYRANO[3,2- C][2,1]BENZOXATHIIN-3-CARBONITRILE 5,5-DIOXIDES	149
Данильченко А. О., Німенко Г. Р. ВПЛИВ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ОДНОРІДНІСТЬ ДОЗУВАННЯ ТА СТІЙКІСТЬ ТАБЛЕТОК ДО РОЗДАВЛЮВАННЯ ОТРИМАНИХ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДИТЬ КАРБАМАЗЕПІН З ТІОТРИАЗОЛІНОМ	149
Доброва А. О., Головченко О. С., Георгіянц В. А. ПЕРСПЕКТИВИ МЕТОДИКИ УЛЬТРА-ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТАБЛЕТОК АМОКСИЦИЛІНУ КЛАВУЛАНАТУ	150
Долгіх О. П., Шепель К. С., Романенко Г. М. СИНТЕЗ, РЕАКЦІЇ ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ ПОХІДНИХ 7-ЕТИЛКСАНТИНУ	150
Донченко А. О., Васюк С. О. ПОХІДНІ ХІНОНУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ ОРГАНІЧНІ КОЛЬОРОРЕАГЕНТИ.....	150
Дроздова А. О., Давтян Л. Л. ОБГРУНТУВАННЯ НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ РОЗРОБКИ ПІННИХ ЛІКУВАЛЬНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ	150
Дуюн І. Ф., Мазулін О. В., Мазулін Г. В. НАКОПИЧЕННЯ ВІТАМІНУ К ₁ У ТРАВІ ACHILLEA COLLINA J. BECKER. EX REICHENH	151
Жук Ю. М., Васюк С. О., Сидоренко Н. О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАРВЕДІЛОЛУ В ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	151
Заїка Є. О., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І. СПРЯМОВАНИЙ ПОШУК СПОЛУК З АНТИМІКРОБНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД ПОХІДНИХ ТРИАЗОЛУ, ХІНАЗОЛІНУ ТА ТРИАЗОЛОХІНАЗОЛІНУ З ПІРАЗОЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ	151
Зеленюк А. Ю., Донченко А. О., Васюк С. О. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МЕТОПРОЛОЛУ ТАРТРАТУ	152
Ігнатова Т. В., Каплаушенко А. Г., Фролова Ю. С. ПРОГНОЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ДІЇ СПОЛУК ПОХІДНИХ 4-R-5-ФЕНЕТИЛ-2,4-ДИГІДРО-3Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ	152
Кисличенко О. А., Процька В. В., Журавель І. О. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ ВІЛЬНИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ В СЛАНЯХ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗДЧАТОЇ ТА ПАРМЕЛІЇ ПЕРЛИНОВОЇ	152
Kinichenko A. O., Trzhetsynskiy S. D. QUANTITATIVE DETERMINATION OF HYDROXYCINNAMIC ACIDS OF PORTULACA OLERACEA HERB	153
Кіпоть Я. Ю., Бідненко О. С. ЩОДО СТАНДАРТИЗАЦІЇ СУБСТАНЦІЇ БРОМІД 1-В-ФЕНІЛЕТІЛ-4-(N-ДИМЕТИЛАМІНОБЕНЗИЛДЕНАМІНО)-1,2,4- ТРИАЗОЛІО	153
Коваленко С. І., Антипенко О. М. СТРАТЕГІЯ ПОШУКУ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ТЕТРАЗОЛО[1,5-С]ХІНАЗОЛІНУ ...	153
Коваленко С. І., Гудзь О. О., Ставицький В. В. ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ПРОТИЗАПАЛЬНИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ПОХІДНИХ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЙ 2-АМІНО-N- R-БЕНЗАМІДІВ З γ КЕТОКАРБОНОВИМИ КИСЛОТАМИ	154
Коваленко С. І., Казунін М. С., Селіванова Є. А., Мартиненко Ю. В. N-ЗАХИЩЕНІ АМІНОКИСЛОТИ З ІЗОІНДОЛІНОВИМ ТА ХІНАЗОЛІНОВИМ ФРАГМЕНТАМИ ЯК НОСІЇ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЇ ДІЇ	155
Кравцов Д. В., Воскобойнік О. Ю., Коваленко С. І. ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ СЕРЕД 5-N-ПОХІДНИХ БЕНЗО[4,5] ІМІДАЗО[1,2-с]ХІНАЗОЛІН-6(5H)-ОНУ	155
Кравченко Т. В. ВИВЧЕННЯ ДІУРЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ 4-АМІНО-5-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНУ	156
Кременська Л. В., Родінкова В. В., Мотрук І. І., Паламарчук О. О., Кременський О. О. ЧАСОВІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИЛКУВАННЯ РОСЛИН РОДИНИ АМАРАНТОВИХ У ВІННИЦІ ПРОТЯГОМ 2013-2017 р.р.....	156
Кустова С. П., Бойко М. О., Матвеева Т. В., Карпенко Н. О., Коренева Є. М., Белкіна І. О., Клочков В. К. ВИЗНАЧЕННЯ КОНСЕРВУЮЧОГО АГЕНТУ РІДКОЇ ПЕРОРАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЕНДОКРИНОПАТІЙ	157
Кухтенко Г. П., Гладух Е. В., Швець Д. В., Кухтенко О. С. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У КОЛОПРОКТОЛОГІЇ.....	158