



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

**КООРДИНАЦІЙНА РАДА З НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ,
ДОКТОРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
СТУДЕНТСЬКА РАДА**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**83 ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ – 2023»

25 – 26 травня 2023 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2023

Конференцію зареєстровано в Укр ІНТЕІ (посвідчення № 231 від 17.04.2023).

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Голова оргкомітету: проф. Колесник Ю. М.

Заступники голови: проф. Туманський В. О., проф. Бєленічев І. Ф.

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Компанієць В.М., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., PhD-аспірант Попазова О.О., ст. Єложенко І.Л., ст. Будагов Р. І., ст. Кіпрія А. О.

Секретаріат: доц. Данукало М.В., ст. Плюсін О.Д., ст. Яценко С.А., ст. Шинкаренко В.Р., ст. Калашова А.Е.

Збірник тез доповідей 83 Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів з міжнародною участю «Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2023» (Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, 25 – 26 травня 2023 р.). – Запоріжжя: ЗДМФУ, 2023. – 174.



Дорогі друзі!

***Ми раді запросити Вас до міста Запоріжжя – колиски Запорізького козацтва,
індустріальної перлини України,
розташованої на берегах стародавнього Дніпра-Славутича
для участі у 83 Всеукраїнській науково-практичній конференції
молодих вчених та студентів з міжнародною участю***

«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ - 2023».

Науково-практична конференція, організована Ректоратом, Координаційною Радою з наукової роботи студентів та молодих вчених Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, щорічно збирає у Запоріжжі найбільш креативну частину медичної науки України та країн ближнього та далекого зарубіжжя – молодих лікарів. Молоді вчені, перебуваючи в авангарді наукових досліджень, з властивою їм енергією та запалом роблять відкриття в галузі фундаментальної, клінічної медицини та фармації. Саме в період наукової молодості закладається фундамент для наукових відкриттів, які дають можливість розробки нових медичних технологій, високоефективних лікарських препаратів, методів діагностики. Приклад багатьох видатних вчених – тому підтвердження! Величезна відповідальність за підготовку наукових кадрів лежить не лише на наукових керівниках, а на лідерах молодіжної науки.

Програма цієї конференції відображає основні напрямки медичної та фармацевтичної науки – оптимізація діагностики та лікування захворювань людини, фундаментальні дослідження в галузі молекулярної та клітинної медицини та біології, розробка нових технологій лабораторної діагностики, цілеспрямований синтез нових молекул, розробка нових високоефективних та безпечних лікарських препаратів.

В.о. Ректора Запорізького державного медико-фармацевтичного університету,
Заслужений діяч науки та техніки України,
доктор медичних наук, професор Ю. М. Колесник

ПОШУК ПРОТИГРИБКОВИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ГІДРОВАНИХ ТРИАЗИНО[С]ХІАЗОЛІНІВ

Москаленко О. С., Павлюк І. В.

Науковий керівник: проф. Кучеренко Л. І.

Кафедра фармацевтичної органічної і біоорганічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Пошук нових протигрибкових агентів є важливим завданням у медицині та сільському господарстві, оскільки грибові інфекції можуть призвести до серйозних захворювань у людей та тварин, а також до значних економічних втрат у сільському господарстві. Гідровані триазино[с]хіназоліни є класом сполук, які вже довели свою ефективність як протимікробні та агенти. Однак, їх потенційна роль як протигрибкові агенти ще недостатньо вивчена. Тому пошук протигрибкових агентів серед гідрованих триазино[с]хіназолінів є актуальним та перспективним напрямом досліджень, який може призвести до відкриття нових протигрибкових сполук з високою ефективністю та нижчою токсичністю порівняно з існуючими препаратами та допоможе боротися зі зростаючою проблемою резистентності.

Метою дослідження. Синтез та вивчення протигрибкової активності частково гідрованих триазино [с] хіназолінів, а саме заміщених 3-R-6,7-дигідро-2H-[1,2,4]триазино[1,5-с]хіназолін-2-они.

Матеріали та методи. Нами була розроблена методика синтезу заміщених 3-R-6,7-дигідро-2H-[1,2,4]триазино[1,5-с]хіназолін-2-онів, кип'ятіння 6-R-3-(2-амінофеніл)-2H-[1,2,4]триазин 5-онів з карбонільними сполуками у середовищі оцтової кислоти приводить до утворення відповідних частково гідрованих триазино[с]хіназолінів. Дослідження протигрибкової активності проводили на бульйоні Мюлер-Хінтона шляхом двократних серійних розведень. МІК визначали за відсутністю видимого росту в пробірці з мінімальною концентрацією препарату, мінімальну фунгіцидну концентрацію – за відсутністю росту на агарі після висіву з прозорих пробірок. Для первинного скринінгового дослідження синтезованих речовин застосовано еталонну тест-культуру *Candida albicans*. В якості препарату порівняння використовували препарат – кетоконазол.

Результати. В результаті дослідження було виявлено, що деякі частково гідровані триазино[с]хіназоліни мають високу антигрибкову активність щодо *Candida albicans*. Також було встановлено, що структурні зміни в молекулах даних сполук можуть призвести до збільшення або зменшення їхньої антигрибкової активності.

Висновки. Гідровані триазино[с] хіназоліни є перспективними об'єктами для пошуку нових протигрибкових агентів, які подальша оптимізація може призвести до отримання більш ефективних сполук.

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ 6-(2,6-ДИХЛОРФЕНІЛ)-7-R-3-(3-МЕТИЛ-1H-ПІРАЗОЛ-5-ІЛ)-6,7-ДИГІДРО-5H-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-b][1,3,4]ТІАДІАЗИНІВ

Федотов С. О.

Науковий керівник: доц. Гоцуля А. С.

Кафедра природничих дисциплін для іноземних студентів та токсикологічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Наявні результати досліджень підтверджують значний потенціал похідних 1,2,4-триазолу як перспективних джерел для створення антибактеріальних, противірусних, протигрибкових, протизапальних, антипроліферативних, протисудомних, антиоксидантних та протипаркінсонічних препаратів. Відомі приклади успішного використання похідних піразолу включають целекоксиб і деракоксиб (інгібітори циклооксигенази-2), суринабант (антагоніст

каннабіноїдних рецепторів типу 1) і кризотиніб (інгібітор ALK). Таким чином, дослідження нових сполук, створених за участю таких гетероциклічних структур, є актуальним.

Мета дослідження. Синтез та дослідження властивостей нових 6-(2,6-дихлорфеніл)-7-*R*-3-(3-метил-1*H*-піразол-5-іл)-6,7-дигідро-5*H*-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазинів.

Матеріали і методи. Похідні 6-(2,6-дихлорфеніл)-7-*R*-3-(3-метил-1*H*-піразол-5-іл)-6,7-дигідро-5*H*-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазинів було синтезовано в два етапи. На першому етапі було одержано основу Шиффа за реакцією 4-аміно-5-(3-метил-1*H*-піразол-5-іл)-1,2,4-триазол-3-тіолу з 2,6-дихлорбензальдегідом в середовищі крижаної етанової кислоти. В подальшому синтезований 4-((2,6-дихлорбензиліден)аміно)-5-(3-метил-1*H*-піразол-5-іл)-1,2,4-триазол-3-тіол було піддано хімічним перетворенням з 2-хлоретановою кислотою, з проп-2-іловим естером 2-хлоретанової кислоти та ароматичними бромкетонами в середовищі тетрагідрофурану в присутності подвійного надлишку натрій гідриду. Структура синтезованих речовин була підтверджена комплексом сучасних фізико-хімічних методів аналізу. Біологічний потенціал одержаних сполук було спрогнозовано за допомогою молекулярного докінгу та веб-додатку SwissADME.

Результати і їх обговорення. Було синтезовано 18 нових раніше неописаних речовин. Структуру синтезованих сполук було доведено з використанням фізико-хімічних методів аналізу. За допомогою комп'ютерного прогнозування встановлено можливий спектр біологічної активності, який включає в себе протимікробну та противірусну активність.

Висновки. Результати дослідження дозволили встановити орієнтири для подальших біологічних досліджень.

СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ 7-((6-АРИЛ-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗОЛ-3-ІЛ)МЕТИЛ)ТЕОФІЛІНІВ

Бакумовська Х. Д.

Науковий керівник: доц. Гоцуля А. С.

Кафедра природничих дисциплін для іноземних студентів та токсикологічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Особливості будови 1,2,4-триазолу сприяють створенню широкого спектру різноманітних похідних з корисними властивостями. Поєднання даного гетероциклу з іншими фармакофорними фрагментами дозволяє посилити бажаний фармакологічний профіль молекул.

Мета дослідження. Метою цієї роботи є розробка алгоритму створення перспективних біологічно активних субстанцій за участі синтонів 1,2,4-триазолу та теофіліну.

Матеріали та методи. Як вихідну речовину було обрано теофілін, який шляхом постадійної функціоналізації було перетворено на 7-((4-аміно-5-меркапто-1,2,4-триазол-3-іл)метил)теофілін. Початкова стадія передбачала взаємодію з етилхлоретаноатом у середовищі диметилформаміду. Подальше перетворення передбачало гідразиноліз з наступною трансформацією гідразиду у ксантогенат. Подальший гідразиноліз призвів до одержання 7-((4-аміно-5-меркапто-1,2,4-триазол-3-іл)метил)теофіліну. Наступним етапом було використання ароматичних карбонових кислот, які в процесі взаємодії з синтезованим тіолом дозволили синтезувати теофілінвмісні триазолотіазоли. Реакція проводилась в середовищі оксихлориду фосфору при нагріванні. Будова сполук була підтверджена використанням елементного аналізу, ІЧ-, ¹H ЯМР спектроскопії ВЕРХ-МС.

ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ СУПОЗИТОРІЇВ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ДІЇ.....	100
Палієнко А.О., Малецький М.М., Ал Зедан Фаді.	
ЗАСТОСУВАННЯ ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ПРОГНОЗУВАННІ БІОФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЯКОСТІ СУПОЗИТОРІЇВ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ З АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЮ ДІЄЮ.....	101
Гудзь Р.С., Курінний А.В.	
РОЗРОБКА ОНТОЛОГІЇ ДОКУМЕНТООБІГУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	102
Вовченко С.О.	
ЗНАЧЕННЯ І РОЛЬ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ ЯК СКЛАДОВОЇ САМОМЕНЕДЖМЕНТУ ДЛЯ КЕРІВНИКІВ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ	103
Пилипчук В. І.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІРМОВОЇ СТРУКТУРИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ КСАНТИНУ.....	103
Тананайська І.В.	
USING THE SOCIAL NETWORK INSTAGRAM FOR THE FORMATION OF A SUCCESSFUL BRAND OF PHARMACIES	104
Sakhnatska N.M.	
ЗМІНИ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНЦІ СПРИЧИНЕНІ ВІЙНОЮ	105
Затєвахіна Є.В.	
АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ СИРОВИНИ БЕРЕЗИ ПОВИСЛОЇ У ФІТОТЕРАПІЇ	106
Бенталєб Х.	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ ВМІСТУ ФЛАВОНОЇДІВ В ТРАВІ <i>VALERIANA OFFICINALIS</i>	106
Кокітко В. І.	
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСТРАГЕНТУ НА ПОВНОТУ ВИЛУЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ РИЖІЮ ПОСІВНОГО.....	108
Лісова Т. О.	
ФІТОХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МИРТУ ЗВИЧАЙНОГО ЛИСТКІВ	108
Мацегорова О. Є.	
ШЛЯХИ ВІДНОВЛЕННЯ РОСЛИННОГО СВІТУ ТА НЕБЕЗПЕКИ ВИРОЩУВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В УМОВАХ ВІЙНИ	109
Язловська В. Д.	
АНАТОМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІВ ЧЕБРЕЦЮ ПОВЗУЧОГО	110
Щепетна І. І.	
ПОШУК ПРОТИГРИБКОВИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ГІДРОВАНИХ ТРИАЗИНО[С]ІНАЗОЛІНІВ	111
Москаленко О. С., Павлюк І. В.	
СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ 6-(2,6-ДИХЛОРФЕНІЛ)-7-R-3-(3-МЕТИЛ-1H-ПІРАЗОЛ-5- ІЛ)-6,7-ДИГІДРО-5H-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-b][1,3,4]ТІАДІАЗИНІВ	111
Федотов С. О.	
СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ 7-((6-АРИЛ-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-b][1,3,4] ТІАДІАЗОЛ-3- ІЛ)МЕТИЛ)ТЕОФІЛІНІВ	112
Бакумовська Х. Д.	
ВИВЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ НАТРІЙ 2-((4-ФЕНІЛ-5-(ТІОФЕН-3-ІЛМЕТИЛ)-1,2,4- ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТУ	113
Хільковець А. В.	
РОЗРОБКА СКЛАДУ ТАБЛЕТОК З АНКСІОЛІТИЧНИМ ЕФЕКТОМ НА ОСНОВІ L- ТРИПТОФАНУ ТА ТІОТРИАЗОЛІНУ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ	114
Борсук С. О.	
ВЕРИФІКАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СПІРОНОЛАКТОНУ В ТАБЛЕТКАХ	115
Дерев'янка Н. В.	
ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФОФАЛЕЇНОВИХ БАРВНИКІВ ЯК РЕАГЕНТІВ ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ	115
Галка Л. М., Луцик Д. І., Поліщук О. Р., Фурдела І. І., Олейнікова М. М.	