



ISSN 2522-1116

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

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**науково-практичної конференції з міжнародною участю
молодих вчених та студентів**

**«Актуальні питання сучасної медицини і
фармації - 2021»**

15 – 16 квітня 2021 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2021

УДК: 61
А43

Конференцію зареєстровано в Укр ІНТЕІ (посвідчення № 163 від 12.02.2021).

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Голова оргкомітету: проф. Колесник Ю.М.

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

Члени оргкомітету: проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Павлов С.В., доц. Лур'є К.І., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., д.біол.н., проф. Разнатовська О.М., ст.викл. Абросімов Ю.Ю., голова студентської ради Турчиненко В.В.

Секретаріат: ас. Данукало М.В., ст.викл. Борсук С.О.

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2021» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 15 – 16 квітня 2021 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. – 202с.

ISSN 2522-1116

Запорізький державний медичний
університет, 2021.

В таких умовах принципова зміна організації освітнього процесу дозволила скоротити аудиторне навантаження. Значна частина навчального навантаження переміщується з викладання в аудиторіях на самостійну роботу студентів (СРС).

Самостійна робота студентів (СРС) є важливою складовою навчального процесу, спрямованої на підвищення якості, глибини і міцності отриманих знань при навчанні певної дисципліни, формування у студентів потреби до самоосвіти, саморозвитку та самовдосконалення, у тому числі, і в подальшій професійній діяльності.

Аналізуючи існуючі методики підвищення ефективності самостійної роботи студентів і її контролю, студенти групи № 15 2 курсу медичного факультету Запорізького державного медичного університету (ЗДМУ) вирішили покращити самостійну підготовку студентів. Для цього ми скористалися наявними можливостями сучасних інформаційних технологій та створили веб-сторінку з викладом матеріалу відповідно до контрольних питань різних тем навчальної дисципліни. Відповіді на питання готували самі студенти групи. Ці додаткові матеріали дозволили студентам більш ретельно готуватись до занять і отримувати позитивні оцінки при тестуванні знань.

Висновок. Використання хмарних технологій для організації та контролю самостійної роботи студентів в Запорізькому державному медичному університеті показав, що професійно організована СРС є основою для відновлення навчального процесу в умовах пандемії, сприяє встановленню більш міцного взаємозв'язку теорії і практики, ефективному освоєнню професійних компетентностей, розвитку комунікативних навичок та умінь. Готує студентів до вирішення типових задач, активізує креативність розумової діяльності та сприяє формуванню у студентів власної життєвої позиції.

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМОДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РЯДУ АФІ В РЯДУ 1,2,4-ТРИАЗОЛІВ-3-ТІОНІВ В УМОВАХ ОБЕРНЕНОФАЗОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ

Усенко Д.Л.

Науковий керівник: д.фарм. н., проф. Каплаушенко А. Г.

Кафедра фізикоїдної хімії

Запорізький державний медичний університет

Метою роботи є встановлення залежності коефіцієнта ємності від температури для ряду 1,2,4-триазол-3-тіонів та їх похідних – речовин, що є основою існуючих та потенціальних лікарських засобів, а також розрахунок ентальпії перенесення цих речовин із рухомої фази в стаціонарну.

Матеріали і методи. Високоєфективна рідинно-хроматографічна система Agilent 1260 Infinity (дегазатор, бінарний насос, автосамплер, термостат колонки, діодно-матричний детектор, програмне забезпечення OpenLAB CDS).

Результати та висновки. Визначили значення часу утримання для речовин при температурах колонки від 30 до 70° С. Встановили залежність від коефіцієнта ємності k . Розрахували рівняння лінійної залежності $\ln k$ від $1/T$. За рівнянням Вант-Гоффа розрахували ентальпії перенесення речовин. Встановили стандартні ентальпії перенесення аналітів із рухомої фази у стаціонарну. Дослідження дає можливість оптимізувати процес розділення у хроматографії, а також з'ясувати характер взаємодії аналітів зі стаціонарною фазою.

НОВІ ТІОФЕНВІСНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛИ ЯК ОБ'ЄКТИ ПОШУКУ НОВИХ ФАРМАКОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК

Хільковець А.В., Білай І.М.

Наукові керівники: проф., д.фарм.н. Парченко В.В., проф., д.мед.н. Білай І.М.

Кафедра природничих дисциплін для іноземних студентів та токсикологічної хімії

Запорізький державний медичний університет

В даний час у всьому світі актуальним залишається пошук нових перспективних, високоєфективних та малотоксичних речовин. Як відомо отримання вдалого кінцевого результату залежить від обраної вихідної сполуки. Саме тому, знаючи усі наявні переваги гетероциклічної системи 1,2,4-триазолу, нами було обрано цей гетероцикл для подальших хімічних модифікацій. В якості типового фармакофорного фрагменту для отримання нових сполук було обрано тіофен.

Метою нашої роботи є синтез нових похідних 5-(тіофен-3-ілметил)-4R-1,2,4-триазол-3-тіолів. Проведення первинного фармакологічного скринінгу за допомогою комп'ютерної програми PASS.

Матеріали та методи дослідження. Для отримання серії нових сполук в якості вихідної речовини нами було використано 3-тіофенацетатну кислоту. При застосування класичної методики синтезу похідних 1,2,4-триазолу, були отримані відповідні N-R-2-(2-(тіофен-3-іл)ацетил)гідразінокарботіоаміди як проміжні продукти. Закриття циклу проводили у лужному середовищі, а для подальшого виділення вихідних тіолів додавали ацетатну кислоту до нейтрального середовища. Наступним етапом було отримання ряду нових алкілпохідних. Реакцію проводили в спиртовому середовищі при додаванні еквівалентної кількості луку до вихідних тіолів та відповідних галогеналканів. Отримані сполуки було перекристалізовано з суміші метанол-вода в різних співвідношеннях.

Результати. В результаті зазначених перетворень нами було отримано вихідні сполуки: 5-(тіофен-3-ілметил)-4Н-1,2,4-триазол-3-тіол та 5-(тіофен-3-ілметил)-4-феніл-1,2,4-триазол-3-тіол, а також серію нових алкілпохідних. Будова всіх синтезованих речовин доведена сучасними фізико-хімічними методами аналізу, а їх індивідуальність – хроматографічно. Для отриманих сполук було проведено первинний комп'ютерний фармакологічний скринінг за допомогою програми PASS-online.

Висновки. В результаті роботи отримано 25 нових сполук. Після опрацювання отриманих даних скринінгових досліджень, встановлено ряд перспективних сполук для подальших, більш поглиблених фармакологічних досліджень.

N-(R-КАРБАМОТІОЛ) ЦИКЛОАЛКІЛКАРБОКСАМІДИ У РЕАКЦІЯХ ЦИКЛІЗАЦІЇ

Холодняк О.В.

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. Коваленко С.І.

Кафедра органічної і біоорганічної хімії

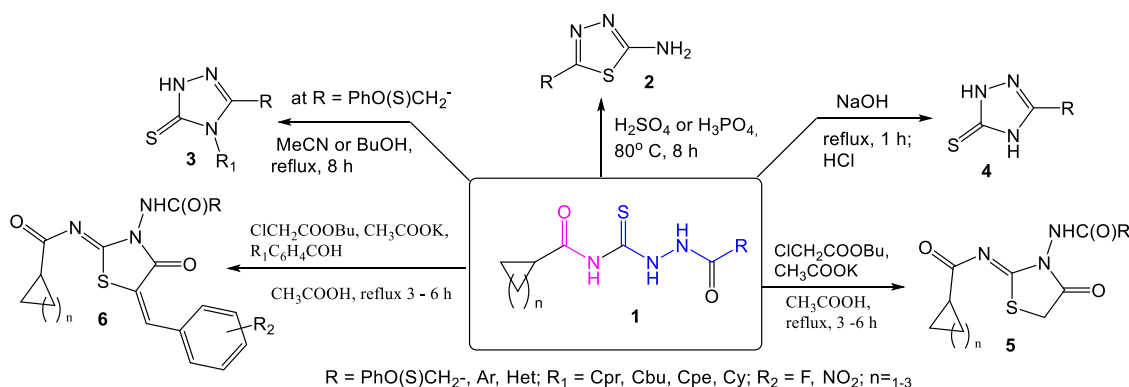
Запорізький державний медичний університет

Методи синтезу заміщених азолів різноманітні, але зазвичай основою їх синтезу є циклізація функціональних похідних гідразину або їх взаємодія з циклізуючими реагентами. Різномановна та висока біологічна активність азолів та широке їх застосування у якості лікарських засобів закріпила за ними статус «привілейованих» та фармакологічно привабливих. Проте, і на сьогодні синтез та модифікація азолів залишається актуальним напрямом медичної хімії і дозволяє отримувати нові БАР з широким спектром фармакологічної активності.

Отже, **метою роботи** є дослідження поведінки N-(R-карбамотіол)циклоалканкарбоксамідів у реакціях циклізації для синтезу ряду азолів (1,3,4-тіадіазоли, тіазолідини, триазоли), як привабливих кандидатів у лікарські засоби.

Результати. Синтез 1,3,4-тіадіазолів (**2**) проведено циклізацією сполук **1** у присутності мінеральних кислот (схема). Нажаль, результатом реакції є формування відомих 5-R-2-аміно-1,3,4-тіадіазолів (**2**) за рахунок додаткового гідролізу циклоалканкарбамідного фрагменту.

Схема



Синтез 3-фенілокси-(тіо)метил-триазол-5-тіонів (**3**), проведений тривалим кип'ятінням сполук **1** в ацетонітрилі або бутанолі. Розширити реакцію на діацилсемікарбазиди (**1**) з аро-(гетеро-) ільним замісниками не вдалося, за рахунок не значної нуклеофільності атому Нітрогену ацилгідрозидної групи. Гетероциклізація сполук (**1**) за загальноприйнятим методом приводить до відомих 3-R-триазол-5-тіонів (**4**). Тіазолідинони-4 (**5**, **6**) синтезовані двома методами: взаємодією сполук **1** з бутил хлорацетатом у присутності калію ацетату або