

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИНТЕЗ І АНАЛІЗ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН І ЛІКАРСЬКИХ СУБСТАНЦІЙ

Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю, присвяченої
80-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук,
професора О. М. Гайдукевича

12-13 квітня 2018 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2018

СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 2-((5-ФЕНЕТИЛ-4-*R-4H*-1,2,4-ТРІАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)НІТРИЛІВ

Ігнатова Т.В., Каплаушенко А.Г., Фролова Ю.С.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

yuliia_hulina@ukr.net

На сьогодні відомо, що гетероциклічна система 1,2,4-тріазолу є досить перспективною для створення нових біологічно активних молекул. В таких напрямках, як сучасна медицина, фармація та ветеринарія з'являється все більше лікарських засобів, діючою речовиною яких є похідні 1,2,4-тріазолу. Серед них найбільш відомі, такі як флуконазол, рибавірин, авесстим, трифузол тощо.

Особливої уваги на шляху створення потенційних ліків заслуговує можливість поєднання фрагмента 1,2,4-тріазолу з іншими функціональними замісниками. Виходячи з літературних джерел, на сьогодні відомі різні види фармакологічної активності подібних сполук.

Однак, незважаючи на величезну кількість публікацій, щодо створення сполук, на основі 1,2,4-тріазолу з різними замісниками, актуальним залишається пошук нових сполук, не синтезованих раніше.

Тому метою нашого дослідження є синтез, вивчення фізико-хімічних, а в подальшому і біологічних властивостей похідних 1,2,4-тріазолу.

На першому етапі нами були отримані 5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-тіоли. Спочатку суміш в рівних пропорціях 5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-тіолу та розчину натрій гідроксиду в метанолі (пропанолі), нагріли до повного розчинення тіолу. На наступному етапі до реакційної суміші додали відповідний галогенонітрил (хлорацетонітрил, 3-хлорпропаннітрил, 2-хлоробензонітрил), нагріли до нейтрального середовища. Первинний осад утвореного натрій хлориду відфільтрували. Після повного охолодження утворені осад 2-((5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)нітрилів відфільтрували, промили диетиловим ефіром і висушили.

Синтезовані 2-((5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)нітрили мало розчинні у воді, розчинні в органічних розчинниках і в розчинах мінеральних кислот. Для аналізу нітрили перекристалізовані з етанолу.

Будову синтезованих 2-((5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)нітрилів підтверджено комплексним використанням елементного аналізу, ІЧ-спектрофотометрії, а їх індивідуальність підтверджено хроматографічно. Всі вищезазначені методи підтвердили структуру синтезованих речовин.

Отже, нами синтезовано вісім нових, не описаних раніше, сполук, похідних 1,2,4-тріазолу, проведено сучасний комплекс фізико-хімічних методів аналізу, який підтвердив структуру синтезованих сполук.

В подальшому планується вивчити біологічну активність 2-((5-фенетил-4-*R-4H*-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)нітрилів та продовжити синтез похідних 1,2,4-тріазолів, що містять фенетильний замісник у 5 положенні.

ПОШУК НОВИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ПРОТИМІКРОБНОЇ ДІЇ У РЯДУ N-МОРФОЛІН-4-ІЛ-N'-(R-ФЕНІЛ)ТІОСЕЧОВИН	47
Єр'оміна Г.О., Комісаренко А.М., Єр'оміна З.Г., Осолодченко Т.П., Перехода Л.О.	
ПРОТИЗАПАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ N-R-АНТРАНІЛОВИХ КИСЛОТ	48
Жегунова Г.П.	
СИНТЕЗ АНСАМБЛЕЙ ГЕТЕРОЦИКЛОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЯДРА 1,2,3-ТРИАЗОЛА, 1,2,4-ТРИАЗОЛА И 1,3,4-ТІАДІАЗОЛА	49
Жуков І.О., Коваленко С.Н.	
ЗАПАЛЕННЯ І СТАРІННЯ. НОВІ МІШЕНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ	50
Зубков В.О.	
ПОРІВНЯННЯ ОДНОСТАДІЙНОГО І ПОСЛІДОВНОГО МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ПІРАНО[3,2-С]ХІНОЛІНІВ	51
Зубков В.О., Сич І.А., Єр'оміна З.Г., Кіз'я О.В.	
СИНТЕЗ И ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 1-ГЕТЕРОАРИЛ- 3-(АЦИЛАМИНО-, АЦИЛАМИНОФЕНИЛ-)АДАМАНТАНА	52
Зурабишвили Д.С., Ломидзе М.О., Гоголашвили И.Н., Самсония Ш.А.	
СИНТЕЗ, РЕАКЦІЇ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 8-БРОМОТЕОБРОМІНУ	54
Іванченко Д.Г., Романенко М.І., Самура І.Б., Шарапова Т.А., Макоїд О.Б.	
СИНТЕЗ ТА ВИВЧЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ 2-((5-ФЕНЕТИЛ-4-R-4H-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)НІТРИЛІВ.....	55
Ігнатова Т.В., Каплаушенко А.Г., Фролова Ю.С.	
СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗАМІЩЕНИХ ПТЕРИДИНТРІОНУ	56
Казунін М.С.	
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ НАСТОЯ ИЗ ЛИСТЬЕВ ЕЖЕВИКИ СИЗОЙ	57
Касянюк Е.Ю., Мушкіна О.В.	
ВПЛИВ ЦИТРАТУ ВАНАДІЮ НА ГЕМАТОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ВАГІТНИХ САМОК ЩУРІВ	60
Климець Г.В., Іскра Р.Я.	
ЦІЛЕСПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ОРИГІНАЛЬНИХ АНТИРАДИКАЛЬНИХ АГЕНТІВ У РЯДУ 7-R-8-ГІДРАЗИНОЗАМІЩЕНИХ 1,3-ДИМЕТИЛКСАНТИНУ.....	62
Коробко Д.Б., Романюк А.В., Логойда Л.С.	