

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**Державний вищий навчальний заклад
«Тернопільський держаний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського»**

**III Всеукраїнська науково-практична
конференція**

«ХІМІЯ ПРИРОДНИХ СПОЛУК»



30-31 жовтня 2012 року

Тернопіль
«Укрмедкнига»
2012

фізичних навантажень. Препарати цього класу перешкоджають розвитку втоми і підвищують працездатність, не порушують функції серцево-судинної системи і зовнішнього дихання, прискорюють процес навчання і консолідацію звичок, що сприяє кращому формуванню слідів довготривалої пам'яті. В цьому напрямку проявляє велику зацікавленість група гетероциклічних систем, серед якої займають важливе місце похідні 1,2,4-тріазолу.

Матеріали та методи. В якості вихідних речовин нами були взяті похідні 4-R-5-(тіофен-2-іл)-4Н-1,2,4-тріазол-3-тіону (де R – Н, метил, етил, феніл) для яких були вивчені реакції з монохлорацетатною кислотою, галогеналканами, галогенарилами, галогенгетероциклами, α -галогенкетонами. На основі 2-(4-R-5-(тіофен-2-іл)-4Н-1,2,4-тріазол-3-ілтіо)ацетатної кислоти були отримані солі з неорганічними та органічними основами, естери, аміди, гідразиди, іліденгідразиди. При вивченні актопротекторної активності був використаний метод примусового занурення у воду з навантаженням 10% від ваги щура. Навантаження фіксували у основи хвоста тварин. Занурення виконували до виснаження, яке фіксували після 10-ти секундного занурення лабораторних тварин під воду. Температура води складала 30-35⁰С. Досліджувані сполуки, а також еталон порівняння – рібоксин вводили внутрішньочеревно за 1 годину до початку занурення тварин в дозі 1/10 від LD₅₀. Час запливу реєстрували в секундах. Для порівняння використовували також контрольну групу тварин, які отримували внутрішньочеревно фізіологічний розчин за 1 годину до занурення. Результат, отриманий в контрольній групі, приймали за 0%.

Висновки. Синтезовано ряд нових біологічно активних сполук. Для отриманих речовин вивчено актопротекторну активність та встановлено, що більшість синтезованих нами сполук мають високі результати активності у порівнянні з рібоксином.

ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН СЕРЕД 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ, ЩО МІСТЯТЬ МЕТОКСИФЕНІЛЬНІ ЗАМІСНИКИ

Самелюк Ю. Г., Щербак М. А., Бігдан О. А.

Запорізький державний медичний університет

В останні роки велика увага приділяється пошуку та створенню нових лікарських засобів. Цілеспрямований синтез сполук з низькою токсичністю та вираженими біологічними властивостями є головним етапом створення лікарських препаратів. Особливий інтерес у цьому напрямку представляють азотовмісні гетероцикли, як високоефективні фармакологічно активні сполуки. Велике значення у цьому напрямку приділяється вивченню біологічної активності 1,2,4-тріазолів, оскільки ядро 1,2,4-тріазолу є структурним фрагментом лікарських препаратів з різноманітними фармакологічними ефектами.

Метою нашої роботи є синтез нових сполук в ряду 1,2,4-тріазол-3-тіонів, що містять метоксифенільні замісники. Синтезовано вихідні сполуки для яких вивчено реакції алкілювання, арилювання, гетерилування, конденсації та циклоконденсації.

Нами отримано ряд похідних 1,2,4-тріазол-3-тіонів, що мають практичне значення для розробників лікарських препаратів, а також для науковців в галузі органічного синтезу. Будову синтезованих сполук підтверджено комплексним використанням елементного аналізу, УФ-, ІЧ-спектроскопії, ПМР- і мас-спектрометрії, а їх індивідуальність методом тонкошарової хроматографії. Для отриманих сполук планується вивчення гострої токсичності, протигрибкової, протимікробної, нейролептичної, діуретичної, протизапальної, антиоксидантної, гіполіпідемічної активності.

Але фармакологічну активність 1,2,4-тріазол-3-тіонів вивчено недостатньо. З нашої точки зору синтез, вивчення фізико-хімічних та біологічних властивостей 1,2,4-тріазол-3-тіонів з метоксифенільними замісниками мають наукову новизну, теоретичну та практичну значимість. Тому подальший пошук біологічно активних речовин у даному ряді сполук продовжується.