

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

«ЛІКИ – ЛЮДИНІ»

Матеріали VII Міжнародної
науково-практичної конференції

21-22 березня 2024 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 593 від 11 грудня 2024 року*

Харків
НФаУ
2024

Редакційна колегія:

Головний редактор – проф. І. М. Владимірова

Заступник головного редактора – проф. І. В. Кіреєв

Члени редакційної колегії: доц. Н. В. Жаботинська, доц. О. О. Рябова, К. В. Цеменко, Л. М. Мовчан, І. В. Боцула

«Ліки – людині»: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. (21-22 березня 2024 року) – Х. : НФаУ, 2024. – 324 с.

Збірник містить тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині», де розглядаються проблеми фармакоterapiї захворювань людини, наводяться результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведено також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

Editorial board:

The editor-in-chief - prof. I. M. Vladimirova

Deputy Editor-in-Chief - prof. I. V. Kireyev

Members of the editorial board: ass. prof. N. V. Zhabotynska, ass. prof. O. O. Ryabova, K. V. Tsemenko, L. M. Movchan, I. V. Botsula

«Medicines for humans. Modern issues of pharmacotherapy and drugs prescription»: materials VII International. scientific-practical conf. (March 21-22, 2024) - Kh. : NUPh, 2024. - 324 p.

The collection contains abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference «Medicines for humans. Modern issues of pharmacotherapy and drugs prescription», which deals with the problems of pharmacotherapy of human diseases, presents the results of experimental and clinical studies, aspects of study and implementation of new drugs, preclinical pharmacological studies of biologically active substances of natural and synthetic origin. There are also works devoted to the peculiarities of teaching medical-biological and clinical disciplines in higher education institutions.

The publication is designed for a wide range of scientific and practical workers in medicine and pharmacy.

The authors are responsible for the content of these materials.

ОПТИМАЛЬНА МЕТОДИКА СИНТЕЗУ 4-R-5-(5-БРОМТІОФЕН-2-ІЛ)-4H-1,2,4-ТРІАЗОЛ-3-ТІОЛІВ

Саліонов В. О., Корнієнко О. О., Атанасова Е. С.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вітчизняна фармацевтична галузь потребує створення нових лікарських засобів, які б могли конкурувати з дорогими імпортними препаратами. Таким чином, пошук нових синтетичних біологічно активних речовин є актуальним та перспективним. Нові молекули крім високих показників фармакологічної дії повинні мати низьку токсичність, а також бути доступними для синтезу. В даному напрямку хіміки-синтетики приділяють свою увагу гетероциклічній системі 1,2,4-тріазолу, тому що серед S-похідних 1,2,4-тріазолу вже знайдені сполуки, які мають високу актопротекторну, анагетичну, антиоксидантну, протимікробну, протигрибкову, противірусну, антигіпоксичну активності, а також можуть застосовуватися в народному господарстві. Незважаючи на велику кількість публікацій по створенню похідних 1,2,4-тріазолу, відомості про синтез, фізико-хімічні та біологічні властивості 4-R-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолів та їх похідних практично відсутні.

В літературних джерелах описані різні методи синтезу 1,2,4-тріазол-3-тіолів, але самим простим та доступним є метод отримання вихідних тіолів циклізацією в лужному середовищі відповідних ацилтіосемікарбазидів. Використовуючи вищезазначені літературні дані було розроблено методи синтезу 4-R-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолів.

Для синтезу 4-метил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолу та 4-етил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіолу як вихідну речовину було використано 5-бром-2-тіофенкарбонову кислоту. Дією метилового спирту на останню за присутності каталітичної кількості сульфатної кислоти можна одержати метиловий естер 5-бром-2-тіофенкарбонової кислоти, який при подальшому гідразінолізі в середовищі 2-пропанолу може перетворитися на гідразид 5-бром-2-тіофенкарбонової кислоти. Взаємодією гідразиду з метил- або етилізотіоціанатом в середовищі метанолу отримують 2-(5-бромтіофен-2-карбоніл)-N-метилгідразінокарботіоамід та 2-(5-бромтіофен-2-карбоніл)-N-етилгідразінокарботіоамід.

Замикання тріазолового циклу повинно проходити в лужному середовищі, при цьому може бути отримано 4-метил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіол та 4-етил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіол.

Отримані таким чином 4-метил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіол та 4-етил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4H-1,2,4-тріазол-3-тіол повинні бути

індивідуальними кристалічними речовинами, розчинними в розчинах лугів, мінеральних кислот та органічних розчинниках. Для аналізу отримані сполуки пропонується очищувати кристалізацією із пропан-2-олу.

Будову отриманих таким чином сполук можна підтвердити за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу: елементного аналізу, хромато-мас-спектрометрії та ^1H ЯМР-спектроскопії.

При дослідженні 4-етил-5-(5-бромтіофен-2-іл)-4*H*-1,2,4-тріазол-3-тіолу за допомогою ВЕРХ-МС у хромато-мас-спектрі основного компонента може реєструватися пік псевдомолекулярного іону (MH^+), що буде підтверджувати отримання цільового продукту з молекулярною масою 289,0 а.о.м. Отримана інформація може бути використана для подальших досліджень.

ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАКОЛОГІЇ

Самура І.Б., Бєленічев І.Ф.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

Самостійна робота студентів (СРС) є суттєвою складовою навчального процесу. Вона формує у студентів дисциплінованість, організованість, систематичність, наполегливість, цілеспрямованість, відповідальність, здатність приймати виважені рішення, прагнення до вдосконалення знань і навичок, професійного росту та самоосвіти. СРС набула особливого значення в зв'язку з упровадженням в освітній процес вищої школи нових стандартів освіти, що не зовсім виправдано: насамперед це стосується скорочення кількості практичних занять з фармакології, яка викладається протягом 2-х навчальних семестрів і закладає підґрунтя для подальшого засвоєння студентами знань та вмінь з клінічної фармакології та інших профільних професійно-практичних клінічних дисциплін.

У зв'язку з впровадженням нових навчальних програм з дисципліни «Фармакологія» зі збільшеною часткою позааудиторних годин, підвищення ефективності СРС залишається актуальним. Для спеціальностей «Медицина» та «Педіатрія» співвідношення кількості аудиторних годин до кількості позааудиторних складає 48 % проти 52 %, відповідно; для спеціальності «Стоматологія» – 52 % проти 48 %. Складність в оволодінні знаннями з фармакології полягає у постійному розширенні та оновленні інформації щодо лікарських засобів. У студентів спеціальностей «Медицина» і «Педіатрія» перелік лікарських засобів, згідно з новою освітньою програмою, було збільшено майже на 50 % і наразі включає більший перелік лікарських засобів