

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОТЕРАПІЇ**

ЛІКИ – ЛЮДИНІ

**Сучасні проблеми створення,
вивчення та апробації
лікарських засобів**

Матеріали XXVIII всеукраїнської
науково-практичної
конференції з міжнародною участю

**3 лютого 2011 року
м. Харків**

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 1 від 10 січня 2011 року*

Харків
Видавництво НФаУ
2011

Сьогодні в медичній практиці застосовуються такі похідні нітрофурану, як фурацилін, фурапласт, фурагін, фуразолідон та інші, які проявляють противомікробну, антибактеріальну, антипротозойну активності. Тому, нас зацікавило отримання бензиліденпохідних 1,2,4-тріазолу, які б містили у своєму складі ядро нітрофурану. Ця мета була досягнута синтезом похідних галогенідів 1-R-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум та 1-R-3,5-диметил-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум.

Вищезазначений ряд сполук був отриманий в дві стадії. На першій стадії проводили реакції алкілювання 4-аміно-1,2,4-тріазолу та 3,5-диметил-4-аміно-1,2,4-тріазолу α -галогеналканами та α -галогенкислотами шляхом кип'ятіння в середовищі етанолу з подальшим виділенням відповідних галогенідів 1-алкіл-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум, 1-алкіл-3,5-диметил-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум, 1-карбоксиметил-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум, 1-карбоксиметил-3,5-диметил-4-[(5-нітрофуран-2-іл)-метиленаміно]-4Н-1,2,4-тріазол-1-іум.

Другою стадією було отримання основ Шиффа в середовищі етанолу з додаванням каталітичних кількостей соляної кислоти.

В ІЧ-спектрах сполук містяться чіткі смуги поглинання в області 1696-1680 cm^{-1} , що відповідають валентним коливанням групи $\text{C}=\text{O}$, смуги в області 1640-1690 cm^{-1} , характерні валентним коливанням NH -груп та CN -груп. Наявність інтенсивної смуги поглинання в межах 1626-1550 cm^{-1} характерно для ароматичного кільця CH -груп та 1565-1500 cm^{-1} характерні для валентних коливань CH -груп фуранового кільця. Нітрогрупа проявляється у вигляді смуг поглинання в області 1550-1510 cm^{-1} ($\nu\text{NO}_2^{\text{as}}$) і 869-840 cm^{-1} ($\nu\text{NO}_2^{\text{s}}$), що доводить структуру синтезованих речовин. Індивідуальність сполук підтверджено за допомогою тонкошарової хроматографії в різних системах розчинників.

СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ S-ПОХІДНИХ 2-(4-(2-МЕТОКСИФЕНІЛ)- 5-R-1,2,4-ТРІАЗОЛ-3-ТІОНІВ

Панасенко О.І., Кучерявий Ю.М., Гоцуля А.С., Книш Є.Г.

Запорізький державний медичний університет, Україна, м. Запоріжжя

Гетероциклічні сполуки є основою для створення різноманітних біологічно активних речовин. Не виключенням у цьому відношенні є

гетероциклічні системи з гетероатомом нітрогеном, а саме похідні 1,2,4-тріазолу.

Відомо, що ядро 2-метоксифенілу, є структурним фрагментом багатьох сполук, які проявляють різні види біологічної активності. Тому поєднання в одній молекулі структурних фрагментів 1,2,4-тріазолу та 2-метоксифенілу є актуальним.

Як вихідні речовини для синтезу були використані 4-(2-метоксифеніл)-5-метил-1,2,4-тріазол-3-тіон та 4-(2-метоксифеніл)-5-феніл-1,2,4-тріазол-3-тіон. Проведені квантово-хімічні розрахунки, вивчені спектральні характеристики вихідних тіонів для констатації тіон-тіольної таутомерії і обґрунтування направленості алкілювання цих сполук галогеналканами, α -галогенкетонами та кислотою хлорацетатною.

Нами були отриманні кислоти шляхом взаємодії з α -хлорацетатною кислотою. Синтезовані сполуки легко вступають в реакцію з органічними та неорганічними основами.

Етерифікацією отриманих кислот спиртами здійснено синтез естерів. Взаємодією відповідних естерів з гідразингідратом та первинними, вторинними амінами синтезовано ряд гідразидів і амідів. Каталітичною конденсацією гідразидів даних тіолів з альдегідами отримані відповідні іліденгідразиди.

Будова синтезованих сполук підтверджена даними елементного аналізу, УФ-, ІЧ-, ПМР-спектроскопії, рентгеноструктурного аналізу, хімічними перетвореннями, в деяких випадках зустрічним синтезом, а їх індивідуальність – методом тонкошарової хроматографії.

Досліджувані речовини належать до класу малотоксичних або практично нетоксичних сполук. Синтез в даному ряді сполук продовжується.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АМИНОКИСЛОТЫ ТАУРИН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Перцева Т.А., Перцева Н.О., Мищенко Н.А., Турлюн Т.С.
Днепропетровская государственная медицинская академия,
г. Днепропетровск

В настоящее время на фармацевтическом рынке Украины зарегистрировано более 30 различных лекарственных препаратов, состав которых представлен аминокислотами в различных комбинациях и в качестве моносоединения. Препараты нашли широкое применение в лечении при различных нозологиях, демонстрируя хороший профиль