

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали II Міжнародної
науково-практичної конференції

У двох томах

Том 2

28-29 березня 2018 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 599 від 11 жовтня 2017 року*

Харків
НФаУ
2018

Редакційна колегія:

Головний редактор – проф А. А. Котвіцька

Заступник головного редактора: проф. І. В. Кіреєв

Відповідальні секретарі – Ю. О. Псурцева, К. С. Морозова

Члени редакційної колегії: акад. НАН України, проф. В. П. Черних, проф. А. Л. Загайко, доц. Т. В. Крутських, проф. Лінський І. В., проф. П. І. Потейко, проф. В. П. Андрющенко, проф. Н. М. Кононенко, доц. М. Г. Бакуменко, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, доц. В. Є. Кашута, доц. В. В. Куновський, І. Б. Книженко

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (28-29 березня 2018 року) / у 2-х т. – Х. : НФаУ, 2018. – Т. 2. – 360 с. – (Серія «Наука»).

ISSN 2412-0456

Збірник містить статті і тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів».

У матеріалах конференції розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наведені результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведені також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у вищих навчальних закладах.

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

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

УДК 615:616-08

СИНТЕЗ НОВИХ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИХ СПОЛУК ІЗ БЕНЗІМІДАЗОЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ

Водолаженко М.О.,^{a,b} Горобець М.Ю.,^{a,b} Десенко С.М.^{a,b}

^aВідділ органічної та біоорганічної хімії, ДНУ НТК «Інститут
монокристалів» НАН України, Харків, Україна

^bКафедра медичної та біоорганічної хімії, Харківський національний
медичний університет, Харків, Україна

^cХімічний факультет, Харківський національний університет
ім. В.Н. Каразіна, Харків, Україна

Актуальною задачею сучасної органічної хімії є збільшення молекулярного різноманіття потенційних біологічно активних сполук. Для цього широко використовуються класичні багатокомпонентні та однореакторні перетворення. Похідні бензімідазолів відомі своїм широким спектром біологічної активності: протигрибкової, протибольової, цитотоксичної, антималарійної, анаксіолітичної, анинеопластичної. Тому велика увага дослідників приділяється розробці методів синтезу нових гетероциклічних сполук із бензімідазоліним фрагментом.

Нами була досліджена можливість селективного синтезу похідних бензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]піридину в однореакторній взаємодії циклічних та ациклічних дикарбонільних СН-кислот з ДМФДМА та 2-(1*H*-бензо[*d*]імідазол-2-іл)ацетонітрилом. При використанні 1,3-циклогександіону та його заміщених похідних в якості СН-кислот у водному середовищі селективно утворюються 4-оксо-1,2,3,4-тетрагідробензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]хінолін-6-іл ціаніди. Тоді як при використанні ациклічних β-кетоефірів в спиртовому середовищі в залежності від умов реакції можливо селективне утворення 4-ціанобензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]піридин-2-карбоксилатів або 4-ціанобензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]піридин-1-олатів, які після обробки кислотою дають 1-гідроксибензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]піридин-4-карбонітрили. Було встановлено, що при високих температурах в якості основного побічного продукту можуть утворюватися 3-заміщені 1-гідроксибензо[4,5]імідазо[1,2-*a*]піридин-4-карбонітрили. На основі літературних та отриманих експериментальних даних було запропоновано механізми вивчених реакцій.