



Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Національний фармацевтичний університет
Кафедра фармацевтичної хімії
Кафедра загальної хімії
Українське товариство з медичної хімії

Міжнародна internet-конференція

Modern chemistry of medicines

7 листопада 2025 р.
м. Харків, Україна

Посвідчення Державної наукової
установи «Український інститут
науково-технічної експертизи та
інформації» № 850 від 26.12.2024 р.

Міністерство охорони здоров'я України
Міністерство освіти і науки України
Національний фармацевтичний університет
Кафедра фармацевтичної хімії
Кафедра загальної хімії
Українське товариство медичної хімії

Ministry of health of Ukraine
Ministry of education and science of Ukraine
National university of pharmacy
Pharmaceutical chemistry department
General chemistry department
Ukrainian Society of Medicinal Chemistry

MODERN CHEMISTRY OF MEDICINES

Матеріали
Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines»,
7 листопада 2025 року

Materials
of the International Internet Conference ‘Modern chemistry of medicines’,
November 7, 2025

ХАРКІВ
KHARKIV
2025



УДК 615.3(06)
М 78

Електронне видання мережне

Редакційна колегія: проф. Кухтенко О.С., проф. Георгіянц В.А., проф. Колісник С.В., проф. Северіна Г.І., проф. Перехода Л.О., доц. Михайленко О.О., доц. Криськів О.С., доц. Кобзар Н.П., доц. Смілова Н.М., ас. Маслов О.Ю., Сайфудінова Р.П.

Конференція зареєстрована в УкрІНТЕІ (посвідчення №850 від 26.12.2024)

Modern chemistry of medicines: матеріали Міжнародної Internet-конференції (7 листопада 2025 р., м. Харків) – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2025. – 193 с. – Назва з тит. екрана.

Збірник містить матеріали Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines» (7 листопада 2025 р., м. Харків) присвячені висвітленню сучасних тенденцій створення оригінальних АФІ синтетичного та рослинного походження, фармацевтичної розробки, забезпечення якості лікарських засобів.

Для широкого кола наукових та практичних фахівців у галузі фармації та медицини, магістрантів, аспірантів, докторантів, співробітників фармацевтичних підприємств, викладачів закладів вищої освіти.

*Редколегія не завжди поділяє погляди авторів.
Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір,
точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних,
власних імен та інших відомостей.
Матеріали подаються мовою оригіналу.*

УДК 615.3(06)

© НФаУ, 2025



Синтез та вивчення анальгетичної дії похідних 3-морфоліл-4-арил-2-ариламініотіазолу

Ірина Драпак., Ліна Перехода, Борис Зіменковський, Наталія Серединська

ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького» Львів, Україна

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Інститут фармакології та токсикології НАМН України, Київ, Україна

kaf_genchemistry@meduniv.lviv.ua

Вступ. Недостатня ефективність і безпечність існуючих на фармацевтичному ринку анальгетиків, їх побічна дія, непереносимість обґрунтовують доцільність пошуку нових сполук із знеболювальною дією.

Мета. Синтез та вивчення анальгетичної дії 3-морфолілзаміщених 4-арил-2-ариламініотіазолу.

Матеріали та методи. Об'єктами дослідження були 3-морфоліл- 4-арил-2-ариламініотіазоли. Анальгетичну активність синтезованих сполук досліджували на моделі вісцерального болю у білих мишей, що індукований внутрішньоочеревинним введенням 0,75 % розчину оцтової кислоти, здатної викликати активацію калікреїн-кінінової системи, простагландинів, біогенних амінів. Дослідження проведені з дотриманням вимог «Європейської конвенції з захисту хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей».

Результати. Похідні 4-арил-3-(морфолін-4-іл)-2-ариламініотіазолу отримували за реакцією Ганча конденсацією N-(морфолін-4-іл)-N'-арилтіосечовин з відповідними α -бромоацетофенонами у середовищі етанолу. Синтезовані гідроброміди утворювались у вигляді кристалічних осадів при кип'ятінні реакційної суміші впродовж 3 год. Основи отримували в результаті нейтралізації відповідних гідробромідів 10 % розчином NH_4OH . Будова та індивідуальність синтезованих сполук підтверджена ^1H ЯМР, ^{13}C -ЯМР спектроскопією, даними елементного аналізу.

Готували 0,75 % розчин з льодяної оцтової кислоти (х/ч; 99,8 %) безпосередньо перед початком уведення тваринам. Вводили оцтову кислоту внутрішньоочеревинно в об'ємі 0,1 мл на 10 г миші. За добу до початку дослідів тварини були зважені та рандомізовані за групами по 7 особин у кожній. До першої групи віднесено тварин, яким вводилася внутрішньоочеревинно лише оцтова кислота (контроль). До двох наступних груп входили миші, яким за 60 хв до індукції больової реакції внутрішньошлунково вводили досліджувані сполуки та препарат порівняння кеторолак. Показником знеболювальної дії було зменшення числа корчів у тварин, яким вводили досліджувану сполуку або препарат порівняння. Анальгетичну активність виражали у відсотках і розраховували як відношення різниці у кількості корчів у тварин дослідної групи до кількості корчів у мишей контрольної групи. Дослідження знеболювальної дії синтезованих сполук на моделі вісцерального болю засвідчили анальгетичну активність 18,7-42%.

Висновки. Здійснено синтез та вивчення знеболювальної дії похідних 3-морфоліл-4-арил-2-ариламініотіазолу. Проведені дослідження свідчать про наявність анальгетичної активності синтезованих сполук, що проявилася на моделі вісцерального болю у дослідах *in vivo*.



Флавоноїди <i>Ginkgo biloba</i>: сучасні методи аналізу та напрямки подальших досліджень	109
Галина Данчук, Ірина Івануса, Марія Михалків, Ольга Ковальська	
Синтез та вивчення анальгетичної дії похідних 3-морфоліл-4-арил-2-ариламініотіазолу	110
Ірина Драпак., Ліна Перехода, Борис Зіменковський, Наталія Серединська	
Розробка ВЕРХ методики визначення еналаприлу в таблетках з використанням солей хаотропних аніонів	111
Мар'яна Дручок, Лілія Логойда	
Контроль якості рослинної сировини на вміст нітратів	112
Олександр Дудчак, Галина Біла, Надія Антрапцева	
Новий протівірусний активний фармацевтичний інгредієнт – Тріазтіапірафлуравір (Triazthiapyrafluravir) для терапії COVID-19	113
Лариса Євсєєва, Олександр Кириченко, Катерина Логачева, Анна Гелеверя, Володимир Іванов, Сергій Коваленко, Олег Калугін	
Обґрунтування фармацевтичної розробки лікарських засобів на основі магнію L-треонату	114
Наталія Жидик, Олена Бєвз, Ольга Криванич	
Синтез та прогнозування антигіпертензивної активності несиметричних аналогів ніфедипіну	115
Ірина Журавель, Анна Гелеверя, Сергій Коваленко, Ігор Білов, Олександр Кириченко, Світлана Карпова	
Розробка складу зубної пасти та стандартизоване визначення у ній загального вмісту фтору	116
Владислав Заєць, Ілля Рєсницький, Вадим Лісовий, Тетяна Макачук, Галина Кузьміна, Володимир Бессарабов	
Використання кислотних азобарвників в токсикологічному скринінгу лікарських речовин	117
Денис Захарченко, Сергій Баюрка	
Аналітичне супроводження фармацевтичної розробки крему дилтіазему	118
Ігор Зінченко, Олена Безугла, Ігор Вишневський, Микола Ляпунов, Олексій Лисокобилка, Анна Ляпунова, Юрій Столпер	
Наночастинки TiO_2 як модулятори скорочень гладеньких м'язів аорти	119
Зуб Платон, Ольга Цимбалюк, Сергій Чуніхін, Тамара Давидовська, Іван Войтешенко, Валерій Скришевський	
Синтез та оцінка біологічної активності нових гетероциклічних сполук з тіопірано[2,3-d]тіазол-2-тіоновим скаффолдом	120
Оксана Іванців, Сергій Голота, Тетяна Руминська, Ігор Юшин, Ірина Коваленко, Роман Лесик	
Антиоксидантний потенціал похідних 5-R-3-тіо-1,2,4-тріазолу в умовах оксидативного стресу	121
Ісайчева К. К., Каплаушенко А. Г., Самелюк Ю. Г.	



Наукове електронне видання мережне

«MODERN CHEMISTRY OF MEDICINES»

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

За матеріалами
Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines»,
7 листопада 2025 року, м. Харків

Відповідальна особа за випуск
Георгіянич В. А.

Комп'ютерна верстка
Криськів О. С.

Оформлення обкладинки
Смєлова Н. М.

Національний фармацевтичний університет
вул. Григорія Сковороди, 53, м. Харків, 61002