



Міністерство охорони здоров'я України  
Міністерство освіти і науки України  
Національний фармацевтичний університет  
Кафедра фармацевтичної хімії  
Кафедра медичної хімії  
Кафедра загальної хімії  
Кафедра аналітичної хімії та аналітичної токсикології

Міжнародна internet-конференція

# Modern chemistry of medicines

18 травня 2023 р.  
м. Харків, Україна

Повідчення Державної наукової  
установи «Український інститут  
науково-технічної експертизи та  
інформації» № 550 від 19.12.2022 року

Міністерство охорони здоров'я України  
Міністерство освіти і науки України  
Національний фармацевтичний університет  
Кафедра фармацевтичної хімії  
Кафедра медичної хімії  
Кафедра загальної хімії  
Кафедра аналітичної хімії та аналітичної токсикології

Ministry of health of Ukraine  
Ministry of education and science of Ukraine  
National university of pharmacy  
Pharmaceutical chemistry department  
Medicinal chemistry department  
General chemistry department  
Analytical chemistry and analytical toxicology department

# **MODERN CHEMISTRY OF MEDICINES**

**Матеріали**  
**Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines»,**  
**18 травня 2023 року**

**Materials**  
**of the International Internet Conference 'Modern chemistry of medicines',**  
**May 18, 2023**

**ХАРКІВ**  
**KHARKIV**  
**2023**

УДК 615.3(06)

М 78

## Електронне видання мережне

**Редакційна колегія:** проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Георгіянц В.А., проф. Перехода Л.О., проф. Журавель І.О., проф. Колісник С.В., доц. Криськів О.С., проф. Власов С.В., ас. Смелова Н.М., ас. Григорів Г.В.

Конференція зареєстрована в УкрІНТЕІ (посвідчення № 550 від 19.12.2022 р.)

**M78** **Modern** chemistry of medicines: матеріали Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines» (18 травня 2023 р., м. Харків) – Електрон. дані. – Х. : НФаУ, 2023. – 284 с. – Назва з тит. екрана.

Збірник містить матеріали Міжнародної Internet-конференції «Modern chemistry of medicines» (18 травня 2023 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, 2023

## ПОШУК БІОАКТИВНИХ СПОЛУК В РЯДУ ПОХІДНИХ 3-ТОЛІЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИН-7-ІЛ АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ

Ходус Д. О., Карабута А. Д., Михальченко Є. К.

*Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,*

*м. Запоріжжя, Україна*

*ekm0989@gmail.com*

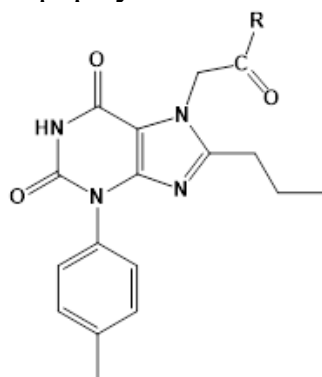
**Вступ.** Для сучасної фармацевтичної науки пріоритетним залишається питання синтезу нових фармакологічно активних сполук – потенційних лікарських засобів. Згідно з даними літератури останніх років найбільш поширеними на ринку є фармацевтичні засоби створені на основі нітрогеновмісних гетероциклічних систем, що входять до складу багатьох природних біологічно активних речовин (нуклеїнові кислоти, алкалоїди, вітаміни тощо) та відіграють значну роль в процесах метаболізму.

В цьому аспекті увагу вчених привертають похідні ксантину, на основі яких був одержаний ряд лікарських засобів з широким спектром фармакологічної дії (амінофілін, спюфілін, темісал, дипрофілін тощо).

**Мета.** Пошук нових перспективних біологічно активних речовин серед похідних ксантину.

**Матеріали та методи.** В якості вихідної сполуки нами був використаний 3-толіл-8-пропілксантин, карбоксилкілуванням якого була отримана відповідна ацетатна кислота. Надалі нами була здійснена модифікація одержаної сполуки за карбоксильною групою. Так, естерифікацією нижчими спиртами був одержаний ряд естерів, взаємодією яких з гідразином привела до утворення гідразиду.

**Результати та їх обговорення.** В ході роботи нами був здійснений синтез 3-толіл-8-пропілксантин-7-іл ацетатної кислоти та її функціональних похідних загальної формули:



R = OH, O-Alk, NH-NH<sub>2</sub>

Структура всіх синтезованих сполук доведена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу, а індивідуальність підтверджена методом тонкошарової хроматографії.

**Висновки.** Розроблений препаративний метод одержання 3-толіл-8-пропілксантин-7-іл ацетатної кислоти, як зручного об'єкту для подальших фармакологічних досліджень, та досліджені її хімічні властивості.