

Національна академія наук України  
Міністерство освіти і науки України  
Інститут органічної хімії НАН України  
Полтавський національний педагогічний  
університет ім. В.Г.Короленка

# Матеріали

## XXIV УКРАЇНСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ



Полтава

19-23 вересня 2016 р.

**УДК 547(043.2)**

**ББК 24.2**

**М 341**

### **ОРГАНІЗАТОРИ**

Національна академія наук України

Міністерство освіти і науки України

Інститут органічної хімії НАН України

Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г.Короленка

*У текстах тез доповідей, опублікованих у цьому збірнику, збережено оригінальний авторський стиль у поданні матеріалу та в написанні структурних формул хімічних сполук, схем реакцій і пояснень до них.*

*Original authors' style including interpretation, structural formulae of chemical compounds, schemes of the reactions, and explanations, is presented in the abstracts published in this collection.*

### **СПОНСОРИ**

НВП «Єнамін», м.Київ	<a href="http://www.enamine.net">http://www.enamine.net</a>
НВП «Укроргсинтез», м.Київ	<a href="http://www.uoslab.com">http://www.uoslab.com</a>
ПАТ «Макрохім», м.Київ	<a href="http://www.macrochem.ua">http://www.macrochem.ua</a>
НВП «І.Ф.ЛАБ», м.Київ	<a href="http://www.iflab.kiev.ua">http://www.iflab.kiev.ua</a>
ПАТ «Фармак», м.Київ	<a href="http://www.farmak.ua">http://www.farmak.ua</a>

Матеріали XXIV Української конференції з органічної хімії. М 341 (Полтава, 19-23 вересня 2016 р.) – Полтава: Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка, 2016. – 325 с.

До книжки ввійшли тексти виступів учасників XXIV Української конференції з органічної хімії

**УДК 547(043.2)**

**ББК 24.2**

©Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка, 2016.

## ВИКОРИСТАННЯ АЦИДОХРОМНОЇ КОНДЕНСАЦІЇ В СИНТЕЗІ 2,2-ДИФЕНІЛ-[1,3,4]-ТІАДІАЗИНО[2,3-*b*]ХІНАЗОЛІН-3,6(2*H*,4*H*)- ДІОНУ

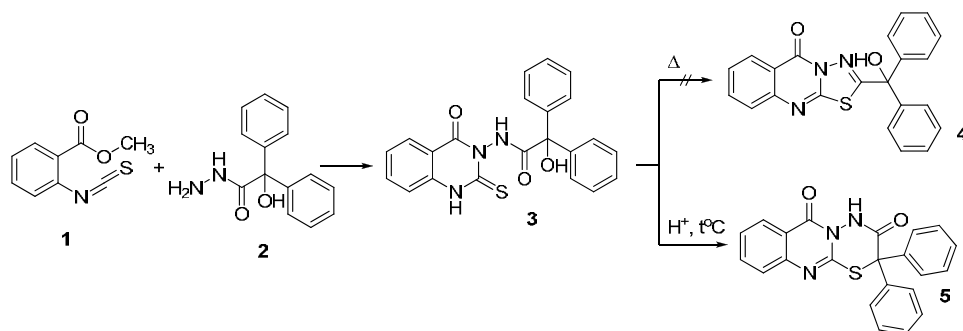
*Ситнік К.М.<sup>1</sup>, Ситнік О.Ю.<sup>2</sup>, Цанко Є.О.<sup>1</sup>, Колісник С.В.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Національний фармацевтичний університет, вул. Пушкінська, 53, Харків

<sup>2</sup>Український НДІ природних газів, Червоношкільна наб., 20, Харків

sytnik.kostiantyn@gmail.com

Раніше нами була показана можливість синтезу нових гетероциклічних систем на основі похідних бензилової кислоти з використанням ацидохромної циклодегідратації. Зазвичай для цього використовували амід бензилової кислоти. Синтезовані сполуки викликають інтерес як перспективні біологічно активні субстанції. Серед зазначених сполук було виявлено речовини з високим рівнем протизапальної, антиоксидантної та антигіпоксичної активності. Продовжуючи дослідження в цьому напрямку, ми використали гідразид бензилової кислоти **2** в реакції з 2-(метилкарбоксі)бензенізотіоціанатом **1**. В такий спосіб було одержано N-(4-оксо-2-тіоксо-1,2-дигідрохіназолін-3(4*H*)-іл)амід бензилової кислоти **3** з високим виходом. Наявність багатьох реакційних центрів в молекулі **3** спонукало нас дослідити можливість її внутрішньомолекулярної циклізації. Одним з імовірних напрямків циклізації аміду **3** є утворення 2-(гідроксидифенілметил)-5*H*-[1,3,4]-тіадіазоло[2,3-*b*]хіназолін-5-ону **4**. Однак, за умов тривалого кип'ятіння у висококиплячих розчинниках вилучити цільовий гіпотетичний продукт не вдалося. Здійснити циклізацію стало можливим при застосуванні кислотного каталізу. Утворення нового продукту – 2,2-дифеніл-[1,3,4]-тіадіазино[2,3-*b*]хіназолін-3,6(2*H*,4*H*)-діону **5** виявилось цікавим розвитком ідеї ацидохромної конденсації та значно розширює межі застосування цієї реакції.



Будову синтезованих сполук було надійно підтверджено сучасними інструментальними методами аналізу.