

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**

**ДВНЗ “УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”**



**МАТЕРІАЛИ  
IV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**“Теоретичні та експериментальні аспекти  
сучасної хімії та матеріалів”**

**10 квітня 2020**

**Дніпро  
“Середняк Т.К.”  
2020**

УДК 54(062.552)

Ч 34

Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2020: Матеріали IV Всеукраїнської наукової конференції, 10 квітня 2020 р., м. Дніпро. – Дніпро: “Середняк Т.К.”, 2020. – 240 с.

**ISBN 978-617-7822-36-2**

У збірнику представлені тези доповідей учасників заочної конференції у авторській редакції за тематиками: полімерне матеріалознавство; хімія та технологія композиційних наноматеріалів; аналітична хімія навколишнього середовища та продуктів агро виробництва; інноваційні технології харчової промисловості; актуальні проблеми синтезу, структури та реакційної здатності органічних та елементоорганічних сполук; електроосадження металічних і полімерних покриттів; захист від корозійного руйнування; лакофарбові та захисні покриття.

Матеріали можуть бути корисними для викладачів, науковців, аспірантів, студентів та фахівців у галузі хімії, хімічної технології та агровиробництва.

**ISBN 978-617-7822-36-2**

**ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ  
2-ПРОПАРГІЛТІОПІРИМІДИН-4-ОНІВ  
*n*-АЛКОКСИФЕНІЛТЕЛУРТРИХЛОРИДАМИ**

**Кут М.М., Онисько М.Ю., Балог І.М., Лендел В.Г.**

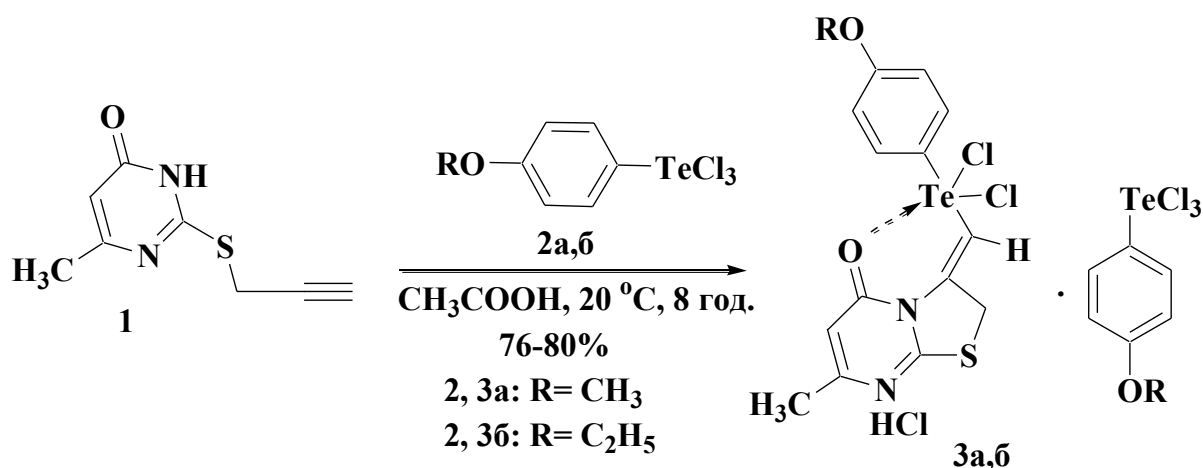
*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*вул. Фединця, 53/1, 88000, м. Ужгород*

*kutmykola@ukr.net*

Анелювання гетероциклічних ядер до піримідинового циклу методом електрофільної гетероциклізації розкриває нові перспективи та можливості утворення нових функціональних конденсованих похідних піримідину. Використання 2-пропаргілтіопіримідин-4(3*H*)-онів в реакціях з *n*-алкоксифенілтелуртрихлоридами дає можливість дослідити регіо- та стереоселективність процесу утворення біоперспективних телуровмісних гетероциклів.

Встановлено, що циклізація пропаргільного тіоетеру тіоурацилу **1** *n*-алкоксифенілтелуртрихлоридами **2а, б** відбувається за участю N(3)-атома піримідину з утворенням біциклічних систем у вигляді комплексів тіазолінопіримідину з *n*-алкоксифенілтелуртрихлоридами. Аналіз сектрів ЯМР підтверджує утворення одного геометричного ізомеру Z-конфігурації.

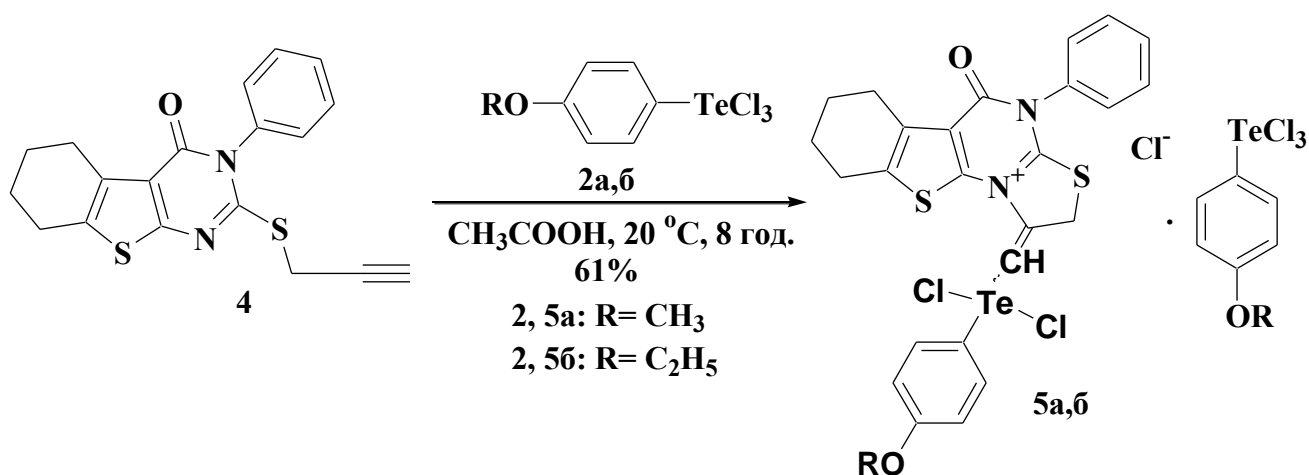


Вигідність утворення саме Z-ізомеру пояснюється внутрішньомолекулярною координацією атома Оксигену на атом Телуру. Друга молекула арил телур-

трихлориду координується по ендочиклічному атому Сульфуру тіазольного циклу.

Слід відзначити, що утворення комплексів не залежить від співвідношення реагентів. Використання двократного надлишку телуровмісного електрофілу дозволяє отримувати комплекси з помірними виходами 76-80%

Введення фенільного замісника до N(3)-атома піримідинового циклу у пропаргільного тіоестеру тієно[2.3-d]піримідину **4** дозволяє змінити регіоспрямованість циклізації *n*-алкоксифенілтелуртрихлоридами, що відкриває шлях до утворення продуктів ангулярної будови **5a, б** у вигляді комплексів. Зазначимо, що в цьому випадку реакція є нестереоселективною і приводить до утворення суміші геометричних ізомерів **5a** та **5б** у співвідношенні 1 : 1 з виходом 61%.



Таким чином, стереоселективність арилтелуроохлорування 2-S-пропаргільних піримідин-4-онів залежить від структури субстрату та регіохімії гетероциклізації.

<b>Король Н.І.</b>	177	<b>Мазіна А.Д.</b>	221
<b>Костюк О.М.</b>	182	<b>Майкович О.В.</b>	175
<b>Кот С.М.</b>	146	<b>Макогон В.М.</b>	68
<b>Кравець А.К.</b>	98, 100, 101	<b>Максименко Л.А.</b>	153
<b>Кравченко С.В.</b>	171	<b>Мамуня Є.П.</b>	12
<b>Красовська Н.І.</b>	180	<b>Манзюк М.В.</b>	98, 100, 101
<b>Крутоус Д.І.</b>	15	<b>Матківський М.П.</b>	203
<b>Кузик А.Д.</b>	123	<b>Мироненко Л.С.</b>	207
<b>Кулик О.В.</b>	25	<b>Мироняк М.О.</b>	100, 101
<b>Кулініч М.А.</b>	162	<b>Михалічко Б.М.</b>	31
<b>Куліш Б.І.</b>	33	<b>Місюра А.І.</b>	12
<b>Кут М.М.</b>	186	<b>Мякуш О.Р.</b>	140
<b>Л</b>		<b>Н</b>	
<b>Лавренюк О.І.</b>	31	<b>Назаренко К.Г.</b>	182
<b>Лавриненко О.М.</b>	36	<b>Науменко О.П.</b>	162
<b>Ларченко С.В.</b>	102	<b>Нестерівська С.П.</b>	83
<b>Лендєл В.Г.</b>	177, 186	<b>Ніколенко М.В.</b>	98, 100, 101
<b>Ложичевська Т.В.</b>	65	<b>Носова Н.Г.</b>	48
<b>Лучкевич Є.Р.</b>	203	<b>Носуленко І.С.</b>	180
<b>Льошина Л.Г.</b>	57	<b>О</b>	
<b>М</b>		<b>Оковитий С.І.</b>	184
<b>Масюк А.С.</b>	33	<b>Онисько М.Ю.</b>	186