

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Хімічний факультет

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XIX Міжнародної конференції студентів та аспірантів

«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ХІМІЇ»

Book of abstracts

XIX International Conference for Students and PhD Students

«MODERN CHEMISTRY PROBLEMS»

Спонсор проведення конференції

Conference Sponsor



Київ, 22–24 травня 2018

ГАЛОГЕНУВАННЯ ТА ТЕЛУРОГАЛОГЕНУВАННЯ 5-МЕТАЛІЛ-6-ТІОКСОПІРАЗОЛО[3,4-*d*]ПІРИМІДИН-4-ОНУ

Повідайчик М.В., Кут М.М., Онисько М.Ю., Лендел В.Г.

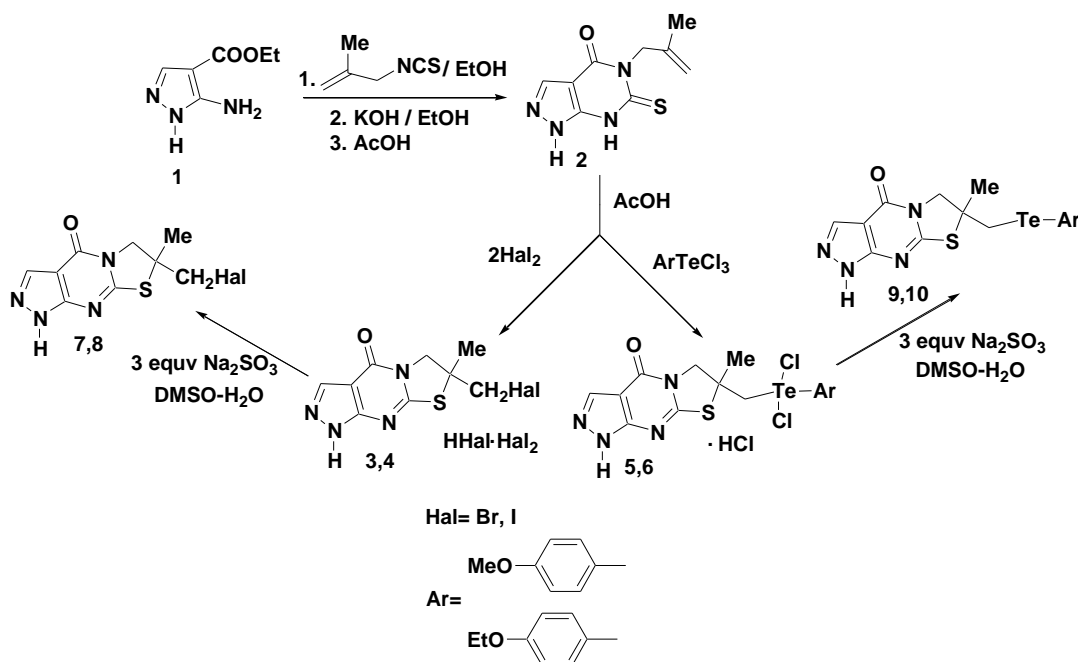
Ужгородський національний університет

88000, Ужгород, вул. Фединця, 53/1,

mariannapovidajchyk@gmail.com

Піразоло[3,4-*d*]піримідини є великим, ґрунтовно дослідженим типом органічних сполук, але їх синтетичний потенціал все ще залишається не повністю розкритим. Останнім часом вони викликають велику зацікавленість, як легкодоступні базові сполуки для отримання різноманітних типів гетероциклів. Деякі аналоги похідні піразоло[3,4-*d*]піримідину є ефективними при цитостатичній терапії пухлин, псоріазі та при комплексному лікуванні епілепсії у дітей. Вони можуть бути використані для лікування серцевої недостатності, гіпертонії, стенокардії та інфаркту міокарду. Синтез нових конденсованих поліциклічних сполук на основі піразолопіримідину, використовуючи метод електрофільної гетероциклізації, є актуальним завданням. Тому метою роботи є вивчення закономірностей реакцій електрофільних реагентів — бром, йод та арилтелуртрихлоридів з ненасиченими похідними піразоло[3,4-*d*]піримідину.

В якості модельного об'єкту використано 5-металіл-6-тіоксопіразоло[3,4-*d*]піримідин-4-он **1**, синтезований із функціонально заміщеного піразолу **1** та металілізотіоціанату. Піразоло[3,4-*d*]піримідин **2** містить декілька реакційних центрів для дії електрофільних реагентів і може утворювати як продукти приєднання, так і продукти циклізації. Нами встановлено, що внаслідок взаємодії 5-металіл-6-тіоксопіразоло[3,4-*d*]піримідин-4-ону з електрофільними агентами в середовищі оцтової кислоти при малих концентраціях реагентів відбувається анелювання тiazолінового циклу з утворенням лінійних поліядерних систем — гідрогалогенідів **3-6**. Очевидно, що спочатку відбувається приєднання електрофіла до кратного зв'язку алкенільного фрагмента з наступною внутрішньомолекулярною циклізацією на атом сульфуру. При обробці солей **3,4** та **5,6** надлишком натрій сульфїту в середовищі ДМСО-вода відбувається їх дегалогенування та дегідрогалогенування з утворенням продуктів **7,8** та телуридів **9,10** відповідно. Слід відмітити, що анелюваний тiazоліновий цикл залишився стійким до дії відновника.



Казіміров В.П.	111
Казюк В.О.	51
Калінський О.М.	119
Канак А.І.	56
Касьянова К.В.	52
Катрук Д.С.	156
Кахановський Ф.М.	115
Каширіна Я.О.	120
Кашковський В.І	77
Кеда Т.Є.	7, 25, 29, 38
Кириченко О.В.	159
Кисіль В.Р.	48
Климчук В.Ю.	121
Кобижча Н.І.	77
Кобилінська Н.Г.	18
Коваленко Е.В.	22
Ковтуненко В.О.	102
Козакевич Р.Б.	129
Козаченко В.В.	37
Колендо О.Ю.	139, 146, 151, 155, 162
Колос Н.М.	83
Комаров І.В.	72
Кондратенко О.У	60
Коноваленко А.С.	80
Коновалова В.В.	158
Коновалова О.Ю.	14, 19
Коритко Д.	146
Корнідал І.С.	21
Король Н.І.	66
Костик О. А.	147
Костюченко К.О	23
Котко О.А.	148
Кралько І.Р.	78
Красилов І.В.	79
Кременецький А.О.	93
Крехова О.Ф.	80
Кримченко Р.Є.	81
Круглицька В.Я.	126
Крупка О.М.	146
Кулешова О.О.	36, 38
Кут М.М.	90
Кухаренко П.А.	53
Кучерів О.І.	122
Кучковська Ю.О.	82
Кучма М.Ю.	19
Лагута А.Н.	123
Лампека Р.Д.	50
Лаунець В.Л.	122
Левицька Х.В.	147
Левицький В.Є.	156