

СИНТЕЗ І БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ НОВИХ ПОХІДНИХ ПІРАЗОЛУ

Букачук О.М., Баранова Л.Я.

Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича,

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012, Україна

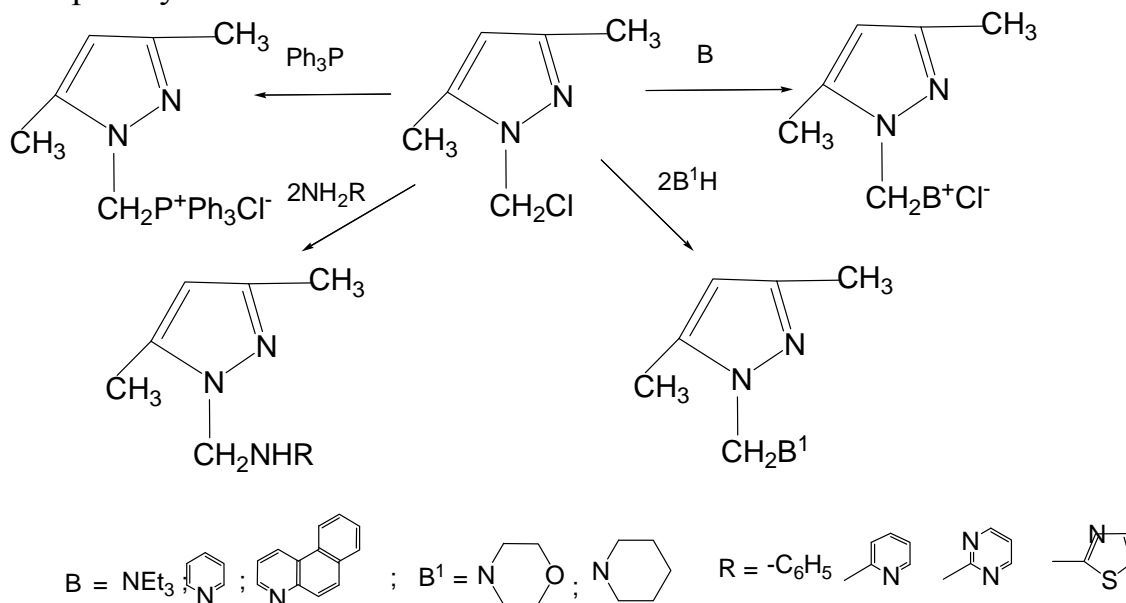
buk_olga@ukr.net

Розробка зручних методів одержання функціонально заміщених гетероциклів і вивчення їх хімічних перетворень дозволяє одержати нові похідні з корисними властивостями, вносить певний внесок у хімію гетероциклічних сполук і виявляється актуальною проблемою.

Відомостей про фосфонієві солі та їх амонієві аналоги, які містять піразольне ядро, в літературі мало. Останні цікаві тим, що дозволяють вивчити вплив онієвих фрагментів на реакційну здатність і стійкість азольного кільця та розширюють синтетичні можливості похідних азолів. Відсутня також інформація про біологічну активність піразоловмісних амінів.

Метою роботи є синтез, вивчення хімічних властивостей та біологічної активності нових похідних піразолу.

Нами розроблено методики одержання нових фосфонієвих та амонієвих солей, а також піразоловмісних амінів на основі 1-хлорометил-3,5-диметилпіразолу.



Аналогічні похідні синтезовані на основі 3,5-біс(дибромометил)піразолу.

Індивідуальність, склад і будова одержаних речовин доведені методами ТШХ, елементним аналізом, даними УФ та ІЧ-спектроскопії.

Вивчено вплив синтезованих речовин на ростові процеси у рослинах, а також досліджена їх антимікробна активність. Бензохінолінієві солі – найбільш активні стимулятори росту рослин у цій серії. Обробка насіння кукурудзи їх розчинами призводить до покращення всіх ростових показників кукурудзи на 10 – 14 % порівняно з контролем. Виявлена антимікробна активність синтезованих піразоловмісних фосфонієвих солей.