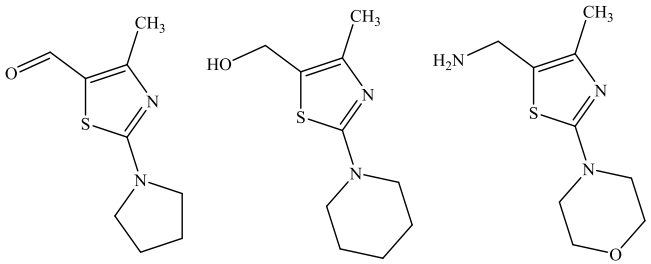
СИНТЕЗ НОВИХ ПОХІДНИХ 2-АМІНОТІАЗОЛІВ ЗА СИНТЕЗОМ ГАНЧА

Демидов О. О.[1], Манвелян А. А.[1], Гладков Є. С.[1,2]
[1]ХНУ імені В.Н. Каразіна, НДІ Хімії та Кафедра органічної хімії, м. Харків
[2]ДНУ НТК «Інститут Монокристалів» НАНУ, м. Харків
poshta2023@gmail.com

Ароматичний тіазольний фрагмент є важливою частиною різних біологічно активних речовин, таких як, наприклад, тіамін (вітамін B1), епотілон, пеніциліни, тіабендазол, норсульфазол, сульфазол промізол та ін. Крім використання похідних тіазолу як лікарських засобів вони себе зарекомендували, як ефективні фунгіциди, а деякі похідні, зокрема похідні бензотіазол, є барвниками і застосовуються в якості фотосенсибілізаторів.

Перспективними для дослідження є похідні 2-амінотіазолів. В рамках даної роботи нами реалізовано синтез нових похідних 2-амінометилтіазолу. Отримані сполуки можуть бути використані як перспективні білдінг-блоки в органічному синтезі, а також є цікавими як модельні сполуки у вивченні та прогнозуванні можливих видів біологічної активності.

Цільові сполуки було отримано з тіамідів та хлорацетону за реакцією Ганча. Після формілювання в п'яте положення тіазолу та відновлення альдегіду до відповідного спирту будо отримано нові похідні метилтіазолу так як галогенопохідні та аміни. Приклади типових отриманих сполук наведені на рисунку нижче.



Розроблено методики синтезів для нових похідних 2-амінометилтіазолу та оптимізовано відомі протоколи синтезу вихідних сполук. Контроль чистоти отриманих сполук здійснювався за допомогою TLC та спектральними методами. Структуру отриманих речовин підтверджено за допомогою спектральних методів, таких як ^{1}H та ^{13}C ЯМР спектроскопії та мас-спектрометрії.