

СИНТЕЗ АМІНО-1,2,3-ТРИАЗОЛІЛКАРБОНОВИХ КИСЛОТ ТА ЇХ ПОХІДНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ МОДИФІКОВАНОЇ РЕАКЦІЇ ХЬЮСЕНА

Оніпко О. В.¹, Гладков Є. С.², Чебанов В. А.^{1,2}

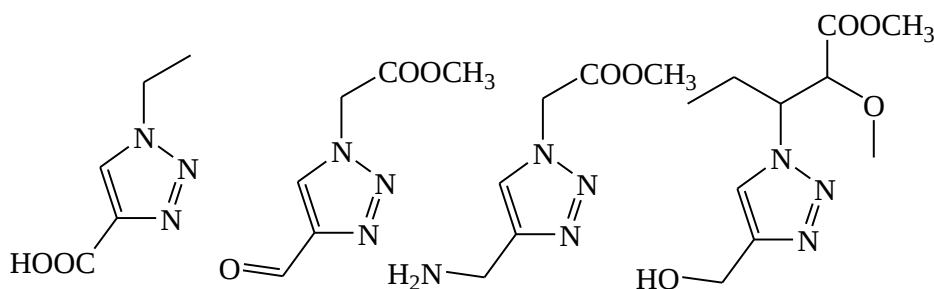
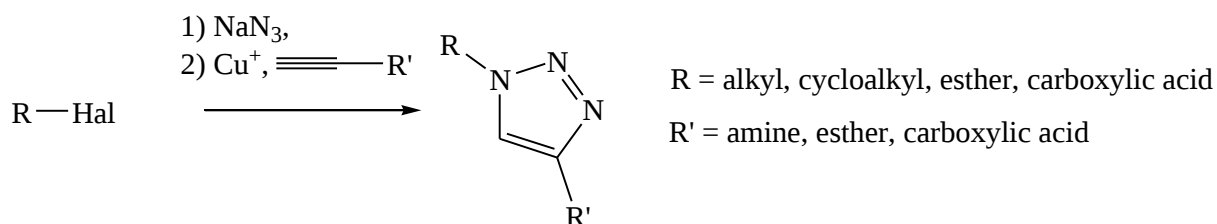
¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

²ДНУ НТК «Інститут монокристалів» НАН України, м. Харків

onipko_o@outlook.com

Дослідження біологічної активності похідних 1,2,3-триазолу показують можливість їх використання як різноманітних лікарських препаратів. Крім того ці речовини активно використовуються як гербіциди, інгібітори корозії, ліганди в металоорганічних комплексах, оптичні відбілювачі, каталізatori. В той же час, введення функціональних груп до складу молекул, які містять триазольний цикл, надає широкі можливості їх модифікації та синтезу ряду нових сполук. Для синтезу похідних 1,2,3-триазолу нами було використано реакцію азид-алкінового циклоприєднання, що каталізується солями міді (CuAAC), модифікація класичної реакції Хьюсена, яка є одним із найнадійніших шляхів синтезу 1,4-дизамішених 1,2,3-триазолів і відноситься до групи «клік-реакцій» – потужного інструменту органічного синтезу.

В рамках нашої роботи було синтезовано низку різноманітних похідних 1,2,3-триазолу, які містять різні функціональні групи. Синтез цільових триазолів здійснювався в дві стадії – синтез азидів (в деяких випадках без виділення азиду з розчинника) та сама реакція гетероциклізації по типу азид-алкінового циклоприєднання. Використання захисних груп дозволило нам отримати аміно- та гідрокси- похідні з задовільними виходами.



Будову цільових і проміжних сполук доведено з використанням ^1H та ^{13}C спектроскопії ЯМР та мас-спектрометрії.