

ВЗАЄМОДІЯ 1-АЦИЛАМІНО-2,2-ДИХЛОРОЕТАНІЛТРИФЕНІЛФОСФОНІЄВИХ СОЛЕЙ З АМІНОСПИРТАМИ

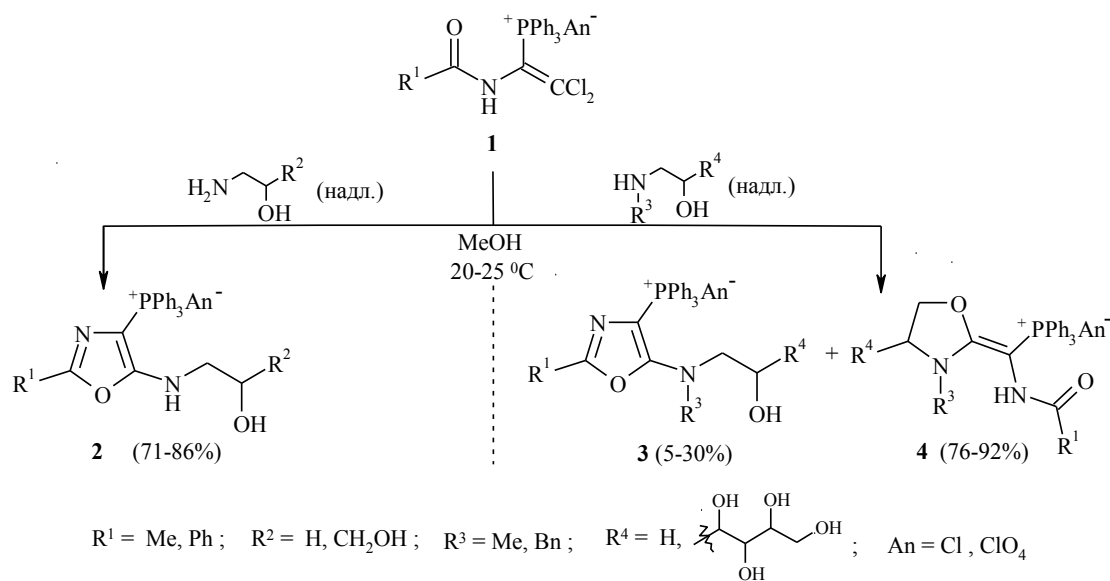
Абдурахманова Е. Р., Головченко О. В., Броварець В. С.

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

02660, Київ-94, вул. Мурманська, 1

brovarets@bpci.kiev.ua

Хімія азотистих гетероциклів добре розвинена, але їх модифікація різноманітними функціональними групами на сьогоднішній день залишається актуальним завданням для хіміків-синтетиків. Серед значної кількості нітрогеновмісних гетероциклічних сполук особливу увагу привертають похідні 1,3-оксазолу, серед яких за останні декілька десятиліть знайдено значну кількість біорегуляторів різної дії. З метою конструювання модельних сполук для вивчення їх дії на внутрішньоклітинні процеси введення високоліпофільних фосфоровмісних замісників в структуру 1,3-оксазолу є перспективним напрямком для модифікації оксазольного кільця. Трифенілфосфонієва група завдяки здатності легко проникати через клітинні мембрани є однією з таких функціональних груп, що повністю відповідає вище наведеним вимогам. Введення біоактивних аміноспиртів також викликає безсумнівний інтерес, оскільки така модифікація приводить до підсилення або виникнення нових видів біоактивності. При цьому зменшується токсична дія на організм і значно збільшується водорозчинність. Тому доцільним є розробка зручних препаративних методів синтезу саме таких сполук.



Виявилося, що реагенти **1** дають 4-фосфорильовані 1,3-оксазоли **2** лише з такими аміноспиртами, які містять первинну аміногрупу. Натомість, з N-заміщеними аміноспиртами в основному утворювалися 2-метиліден-1,3-оксазолідини **4**, як результат дії двох нуклеофільних центрів аміноспирту на дихлорометиленовий фрагмент реагентів **1**. При цьому трифенілфосфонієва група в продуктах **4** не безпосередньо зв'язана з гетероциклом, а знаходиться у бічному ланцюзі. Будову продуктів **2** та **4** однозначно доведено за допомогою рентгеноструктурного аналізу.