

ВЗАЄМОДІЯ ФОСФОНІЄВИХ СОЛЕЙ З БРОМКЕТОНАМИ У ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДІ

Макеєва Л.В., Листван В.М.

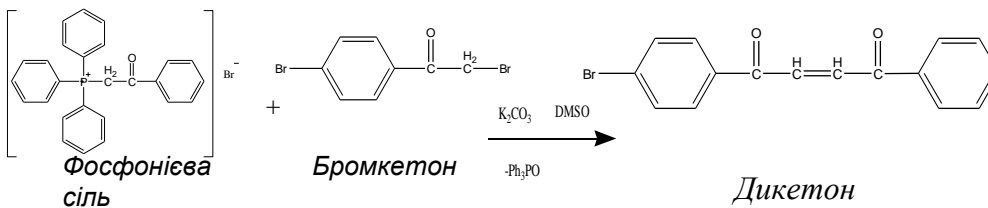
Житомирський державний університет імені Івана Франка

У літературі широко описується взаємодія алкіліденфосфоранів (фосфорілідів) з альдегідами за реакцією Віттіга. Досліджено також можливість використання фосфонієвих солей у присутності основи, замість відповідних фосфорілідів.

У науковій літературі були повідомлення про можливість взаємодії фосфонієвих солей з бромкетонами за реакцією Віттіга, але докладно характер їх взаємодії не було досліджено. Було зроблено припущення про те, що бромкетони у диметилсульфоксиді окиснюються до альдегідів і вступають у реакцію Віттіга.

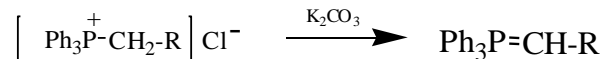
Тому метою нашої роботи було дослідження взаємодії фосфонієвих солей з бромкетонами у диметилсульфоксиді, визначення умов протікання даної реакції, дослідження властивостей продуктів реакцій.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що ця реакція проходить при кімнатній температурі і відбувається за такою схемою:

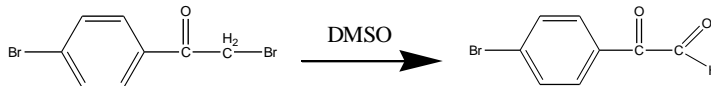


Проміжними стадіями цього процесу є:

а) взаємодія фосфонієвої солі з основою з утворенням алкіліденфосфоран



б) окиснення бромкетону диметилсульфоксидом до відповідного альдегіду:



в) взаємодія між алкіліденфосфораном і альдегідом з утворенням дикетонів (наведена вище)