

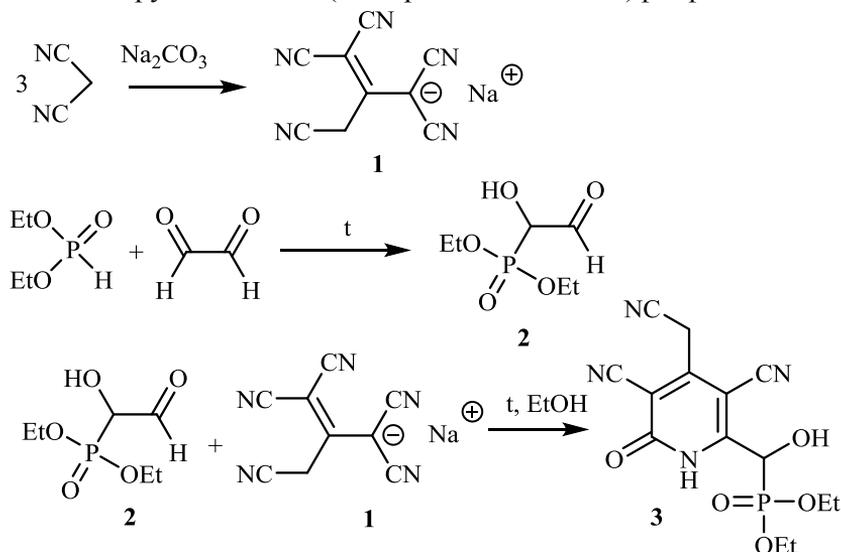
ФОСФОРИЛИРОВАННЫЕ ГИРОКСИКАРБОНИЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ В СИНТЕЗЕ ПОЛИЦИАНСОДЕРЖАЩИХ ПИРИДИНОВ

Алексеева Е.А., Васильев А.Н., Лыщиков А.Н., Насакин О.Е.

Чувашский государственный университет
428015, г. Чебоксары, пр. Московский, д. 15

В современной органической химии особое значение имеет поиск малостадийных методов синтеза гетероциклов с точки зрения их дальнейшего использования в медицине, промышленности и т.д. Известно, что гетероциклы, имеющие различные сочетания функциональных групп значительно расширяют круг их использования, например, фосфорильная и цианогруппа могут полностью изменить биологическую и химически активную составляющую гетероцикла.

Удобным методом синтеза фосфорилированных производных пиридина является использование полицианосодержащих соединений, например 1,1,3,3-пропенида **1** тримеризацией малонитрила, способных вступать в реакцию с альдегидами [1,2]. В качестве карбонильной составляющей нами был использован легко синтезируемый диэтил(1-гидрокси-2-оксоэтил)фосфонат **2**.



Обнаружено, что взаимодействие пропенида **1** с альдегидом **2** протекает в мягких условиях с образованием дигидропиридина **3**. Полученные дигидропиридины **3** представляют особый интерес для их дальнейшей химической модификации вследствие близкого расположения циано, окси и цианометильной групп, комбинации которых позволит получать аннелированные гетероциклы с фармакофорными группами.

1. Ducker J.W., Gunter M.Y. // Austral. J. Chem. 1973. V. 26, № 11. P. 2567–2569.

2. Васильев А.Н., Лыщиков А.Н., Насакин О.Е. // Химия и современность. Чебоксары, 2015. С. 16–18.