

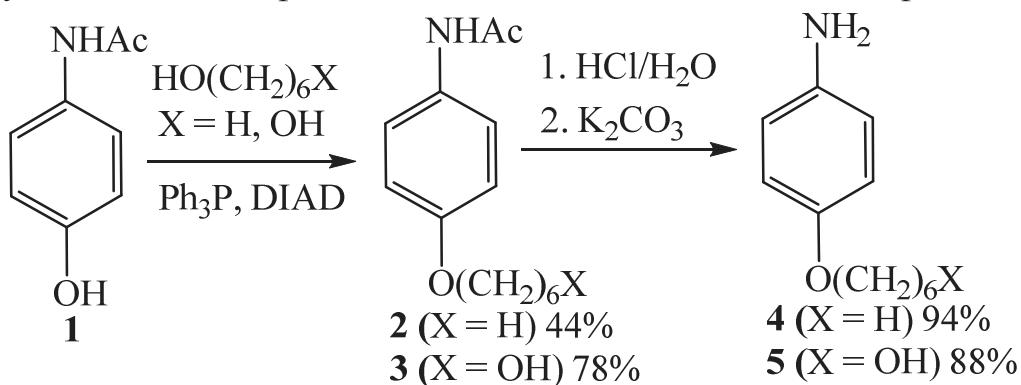
Н.М. Кузьменок, доц., канд. хим. наук;
В.С. Безбородов, проф., д-р хим. наук;

С. Г. Михалёнок, доц., зав. кафедрой орг. химии, канд. хим. наук
(БГТУ, г. Минск)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕАКЦИИ МИЦУНОБУ ДЛЯ АЛКИЛИРОВАНИЯ 4-АМИНОФЕНОЛА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ МНОГОАТОМНЫМИ СПИРТАМИ

Известно, что бис-основания Шиффа, полученные на основе конденсации терефталевого альдегида с 4-замещенными анилинами позволяют получать соединения с формой молекул, которая способствует образованию упорядоченных двухмерных (смектических) анизотропных фаз при нагревании кристаллов. Эти сведения послужили основанием для выбора целевых химических структур, содержащих ароматические ядра, последовательно связанные через азометиновые фрагменты, стратегия и реализация синтеза которых предполагала получение 4-алкоксизамещенных анилинов алкилированием доступного 4-аминофенола с использованием реакции Мицунобу. Однако оказалось, что 4-аминофенол весьма неустойчив к действию трифенилfosfina и дизопропилазодикарбоксилата в аprotонном растворителе и в отсутствии инертной атмосферы быстро окисляется и осмоляется.

В связи с этим в качестве исходного нуклеофила в реакции Мицунобу вместо 4-аминофенола был использован 4-ацетиламинофенол **1**.



Показано, что взаимодействие соединения **1** с гексан-1-олом и гексан-1,6-диолом в сухом тетрагидрофуране в присутствии трифенилфосфина и дизопропилазодикарбоксилата (DIAD) позволяет получить 4-алкоксизамещенные ацетанилиды **2**, **3**, которые после снятия ацетильной защиты трансформированы в целевые 4-(6-гидроксигексилокси)- и 4-гексилоксианилины **4**, **5**, строение которых подтверждено спектральными методами.