

Синтез и свойства 5-арилпирано[4,3-*d*]пиримидиниевых солей

Коструб В.В., Ткаченко Ю.Н., Цупак Е.Б.

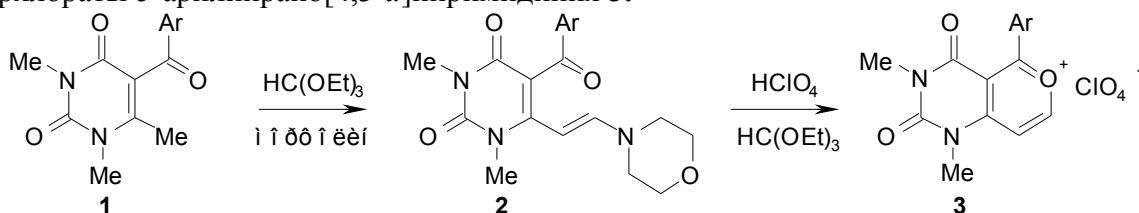
аспирант

Южный федеральный университет, химический факультет, Ростов-на-Дону, Россия

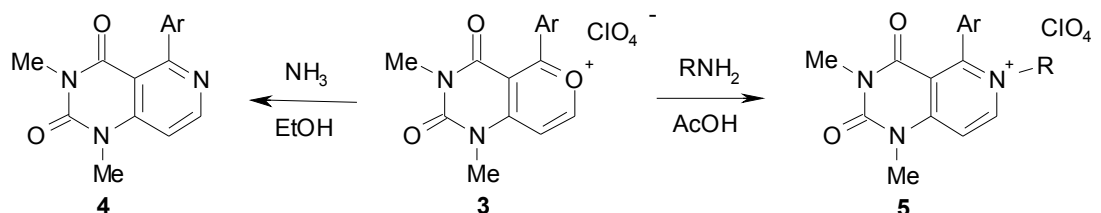
E-mail: dastr@yandex.ru

Ранее нами было показано, что 5-ароил-1,3,6-триметилурацилы являются удобными исходными для синтеза солей 5,7-диарилпирано[4,3-*d*]пиримидиния¹. Реакции этих солей с N-нуклеофилами приводят к новым конденсированным азотистым гетероциклам².

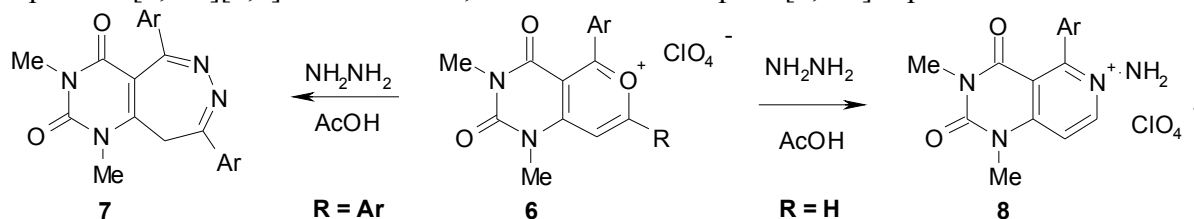
В продолжение наших исследований, исходя из 5-ароил-1,3,6-триметилурацилов **1**, мы получили 6-морфолиновинилурацилы **2**, которые легко превращаются в перхлораты 5-арилпирано[4,3-*d*]пиримидиния **3**.



Как и соли 5,7-диарилпирано[4,3-*d*]пиримидиния, 5-моноарилзамещенные перхлораты **3** охотно вступают в реакции с аммиаком и первичными аминами, что приводит к их рециклизации в пиридо[4,3-*d*]пиримидины **4** и соли пиридо[4,3-*d*]пиримидиния **5**, соответственно.



В отличие от 5,7-диарилзамещенных солей **6**, реакции перхлоратов 5-арилпирано[4,3-*d*]пиримидиния **3** с гидразином протекают без расширения циклов и дают не пиримидо[5,4-*d*][1,2]диазепины² **7**, а соли 6-аминопиридо[4,3-*d*]пиримидиния **8**.



Литература

1. Коструб В.В., Цупак Е.Б., Шевченко М.А. (2004) Синтез солей 5,7-диарил-1,3-диметил-2,4-диоксо-1Н,2Н,3Н,4Н-пирано[4,3-*d*]пиримидиния и 5,7-диарил-1,3-диметилпиридо[4,3-*d*]пиримидин-2,4(1Н,3Н)-дионов на основе 5-ароил-6-фенацилурацилов // *Материалы Международной научной конференции "Молодежь и Химия"*, Красноярск, 13-17 декабря 2004 г.

2. Коструб В.В., Шевченко М.А., Цупак Е.Б. (2006) Соли пиримидо[*d*]пирилия в синтезе новых конденсированных азотистых гетероциклов // *Материалы Третьей Международной конференции "Химия и биологическая активность азотсодержащих гетероциклов"*, Черноголовка (Московская область), 20–23 июня 2006 г.