

леофилов особо следует отметить индолы, с которыми получены продукты присоединения по двойной связи дициановинильной группы (соединения **4a,b**). Все эти вещества могут быть использованы в дальнейших гетероциклизациях.

1. G. P. Ellis, G. J. P. Becket, D. Shaw, H. K. Wilson. *J. Med. Chem.* 1978, vol. 21, 1120.

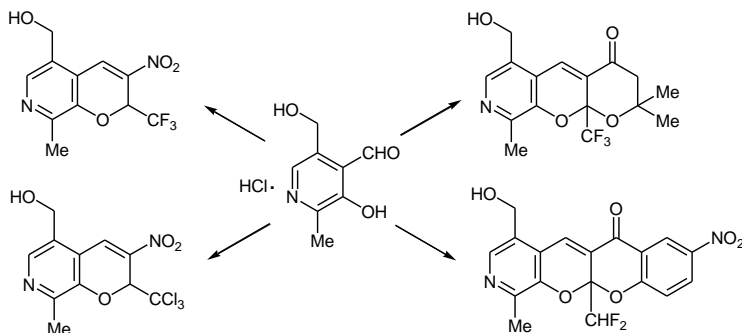
1-НИТРО-3,3,3-ТРИГАЛОГЕНПРОПЕНЫ,  
2-ТРИГАЛОГЕНМЕТИЛПИРОНЫ  
И 2-ТРИГАЛОГЕНМЕТИЛХРОМОНЫ  
В РЕАКЦИЯХ С ПИРИДОКСАЛЕМ

*Яснова Е.С., Коротаев В.Ю., Сосновских В.Я.*

Уральский государственный университет, Екатеринбург

Ранее [1,2] было показано, что взаимодействие 1-нитро-3,3,3-тригалогенпропенов, 2-полифторалкилпиронов и 2-полигалогеналкилхромонов с салициловыми альдегидами ведет к образованию 2*H*-хроменов с высокими выходами.

В настоящей работе исследована реакционная способность этих соединений по отношению к пиридоксалу – важному фрагменту биологически активных молекул. Мы нашли, что взаимодействие гидрохлорида пиридоксала с 1-нитро-3,3,3-тригалогенпропенами, 2-трифторметилпироном и 6-нитро-2-дифторметилхромоном под действием триэтиламина в дихлорметане представляет собой тандем реакции Михаэля и последующей конденсации Генри.



Строение всех полученных соединений подтверждено данными ИК, ЯМР <sup>1</sup>H и <sup>19</sup>F спектров.

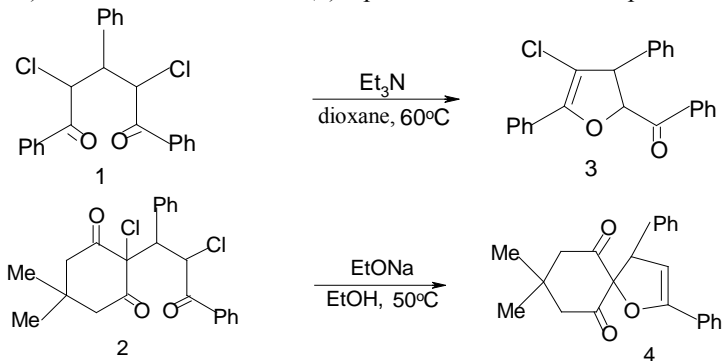
1. V. Yu. Korotaev, I. B. Kutyashev, V. Ya. Sosnovskikh. *Heteroatom Chemistry* 2005, vol. 16, 492–496.

2. V. Ya. Sosnovskikh, V. Yu. Korotaev, D. L. Chizhov, I. B. Kutyashev, D. S. Yachevskii, O. N. Kazheva, O. A. Dyachenko, V. N. Charushin. *J. Org. Chem.* 2006, vol. 71. 4538–4543.

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ О-ЦИКЛИЗАЦИИ  
ДИХЛОРЗАМЕЩЕННЫХ 1,5-ДИКЕТОНОВ  
*Пчелинцева Н.В., Маркова Л.И., Меньшова М.А.,  
Колеватова Я.Г., Самарский М.В.*  
Саратовский государственный университет

Известно, что фурановые соединения представляют интерес как биологически активные вещества [1]. Многие из них применяются в качестве лекарственных препаратов. Известными удобными синтонами в синтезе хлорфуранов являются дихлорзамещенные непредельные 1,5-дикетоны [2].

Нами впервые изучено поведение дихлорпентандионов – 1,3,5-трифенилпентан-1,5-дион (**1**) и 5,5-диметил-2-хлор-2-(1,3-дифенил-3-оксопропил)-циклогександион-1,3 (**2**) в реакциях с основными реагентами.



Оказалось, что нагревание (60°C) дикетона **1** с триэтиламином в диоксане приводит с хорошим выходом к образованию 2-бензоил-3,5-дифенил-4-хлор-1,2-дигидрофуран (**3**). В случае взаимодействия трикетона **2** [3] с этилатом натрия в этаноле возникает 2-спиро(3,5-дифенил-2,3-дигидрофуран)-2'-5',5'-диметилциклогексан-1',3'-дион (**4**) с выходом 88%.

Нами разработаны новые подходы к синтезу замещенных (гидро)фуранов, в том числе спиронового ряда на основе галогензамещенных 1,5-дикетонов.

Состав и строение полученных соединений подтверждены данными элементного анализа ИК-, ЯМР <sup>1</sup>H и ЯМР <sup>13</sup>C-спектроскопии.