

ПИРАЗОЛСОДЕРЖАЩИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ НИТРОСУЛЬФОЛЕНА

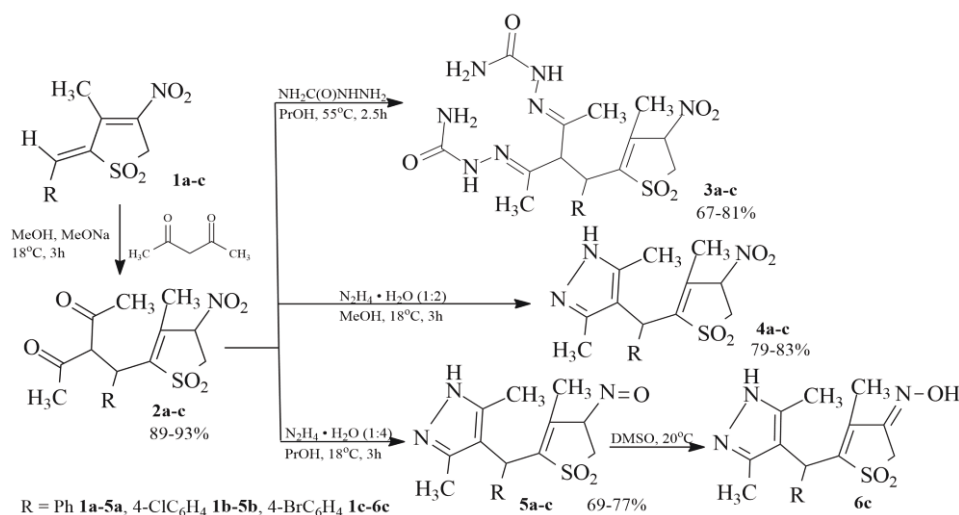
Герасимов Д.Р., Ефремова И.Е.

РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург

kohrgpu@yandex.ru

Сульфолены являются удобными прекурсорами практически значимых полициклических производных [1]. Также перспективными в плане фармакофорных свойств оказались полициклы, содержащие кольца пиразола.

Целью работы явилось исследование схемы синтеза пиразолсодержащих производных 4-нитро-2-сульфолена. Для этого нами получены аддукты Михаэля **2a-c** путем присоединения ацетилацетона к нитросульфодиенам **1a-c** и изучены закономерности их взаимодействия с гидразином и его производными. Установлено, что результат данных процессов зависит от характера бинуклеофила и условий реакции. Взаимодействие с семикарбазидом завершается образованием бис-семикарбазонов **3a-c**.



Пиразолсодержащие нитросульфолены **4a-c** (выходы 79-83%) синтезированы в результате взаимодействия с гидразин гидратом (метанол, двукратный избыток нуклеофила). Показано также, что в растворе пропанола при большем избытке гидразина выделяются структурноподобные нитрозопроизводные **5a-c** (выход до 93%), которые в растворе DMSO-*d*₆ претерпевают таутомерные превращения в оксимную форму **6c**.

Принятое строение впервые полученных соединений **2a-c** – **5a-c**, **6c** установлено на основании данных ИК, ЯМР ¹H и ¹³C спектроскопии.

Список литературы

1. Ефремова И.Е., Лапина Л.В., Байчурин Р.И. Серебрянникова А.В., Савельев И.И. // ЖОХ. 2020. Т. 90. Вып. 8. С. 1153. DOI: 10.31857/s00444460x20080028.

Работа выполнена в рамках внутреннего гранта РГПУ им. А. И. Герцена (проект № 72-ВГ).