

СИНТЕЗ БИЦИКЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ В РЕАКЦИЯХ 3-МЕТИЛ-4-НИТРО-3-ТИОЛЕН-1,1-ДИОКСИДА С АРИЛИДЕНГИДРАЗИНАМИ

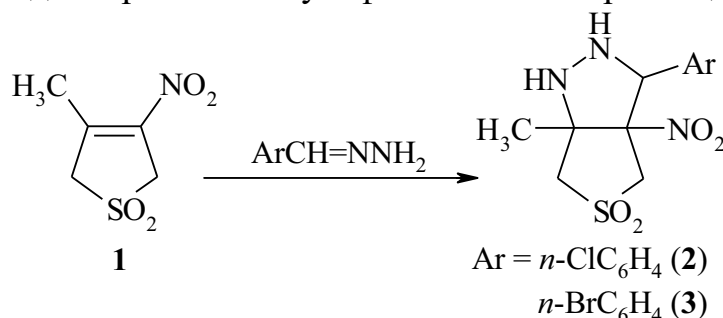
Иванов Н.В., Ротару К.И., Белянская Д.С., Ефремова И.Е.

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

abbigorus@yandex.ru

Маршруты реакций нитротиолендиоксидов с нуклеофилами отличаются разнообразием и зависят от заместителя нитротиолендиоксидной системы и характера нуклеофила [1]. Ранее установлено, что реакции 3-метил-4-нитро-3-тиолен-1,1-диоксида **1** с ароилгидразинами могут останавливаться на стадии присоединения [2] или протекать глубже за счёт раскрытия сульфоланового цикла по связи C³-C⁴ с образованием гидразонов (2-нитроэтилсульфонил)пропанона [3].

Иной вариант реагирования реализуется при взаимодействии метилзамещенного нитросульфолена **1** с *n*-хлор(бром)бензилиденгидразинами – бинуклеофильными реагентами, содержащими поляризованную кратную C=N связь. Реакции осуществлялись при комнатной температуре в растворе этанола в течение 1 часа и завершались образованием 3-арил-ба-метил-3а-нитрогексагидро-1*H*-тиено[3,4-*c*]пиразол-5,5-диоксидов **2**, **3**, содержащих конденсированные сульфолановое и пиразолидиновое кольца.



Образование бициклических систем **2**, **3** можно представить, как результат процесса [3+2] циклоприсоединения либо тандемной реакции, включающей стадии нуклеофильного присоединения и последующей гетероциклизации. Строение полученных соединений **2**, **3** доказано методами ИК и ЯМР спектроскопии, их состав подтвержден элементным анализом.

Список литературы

1. Берестовицкая В.М. // ЖОХ. 2000. Т. 70. Вып. 9. С. 1512-1529.
2. Вакуленко М.И., Лапшина Л.В., Грищенко С.И., Ефремова И.Е., Берестовицкая В.М. // ЖОХ. 2010. Т. 80. Вып. 11. С. 1930-1932.
3. Лапшина Л.В., Ефремова И.Е., Вакуленко М.И., Берестовицкая В.М. // ЖОХ. 2012. Т. 82. Вып. 6. С.1051-1052.