

СИНТЕЗ β -НИТРОЕНАМИНОВ НА ОСНОВЕ 1-(*N,N*-ДИМЕТИЛАМИНО)-2-НИТРОЭТЕНА

Н.М. Байгозин, А.М. Степанова, О.Ю. Озерова, С.В. Макаренко

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена 191186

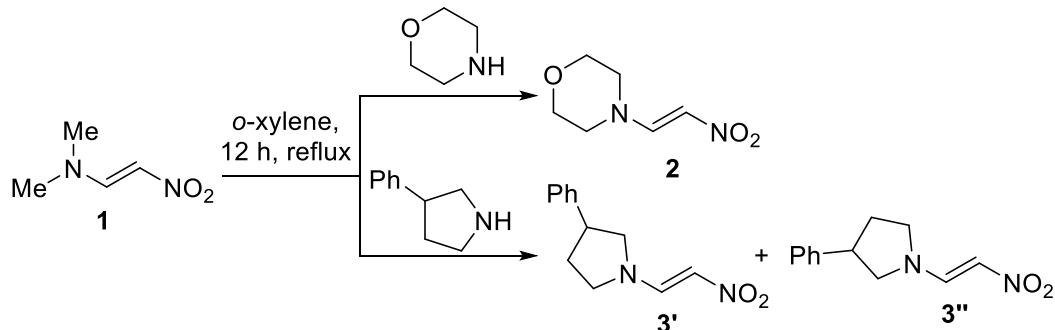
Санкт-Петербург, наб. р. Мойки 48.

E-mail: kohrgpu@yandex.ru

β -Нитроенамины представляют интерес за счет высокой реакционной способности и возможности построения на их основе не только различных гетероциклических структур, имеющих практически важные свойства, но и других *N*-замещенных нитроенаминов [1]. В качестве такого удобного синтона можно рассматривать 1-(*N,N*-диметиламино)-2-нитроэтен, впервые синтезированный в XX веке [2], но сведения о его химических превращениях носят весьма ограниченный характер.

Нами осуществлен синтез 1-(*N,N*-диметиламино)-2-нитроэтен **1** [2] и изучено его поведение в реакциях с морфолином и 3-фенилпирролидином.

Реакции успешно протекали в среде *o*-ксилола при нагревании до 120°C в течение 12 часов и завершались образованием продуктов переаминирования – соответствующих *N*-замещенных β -нитроенаминов **2**, **3** с хорошими выходами.



Строение нитроенаминов **1-3** охарактеризовано данными спектроскопии ЯМР ^1H , $^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ с использованием гомо- и гетерокорреляционных экспериментов, а также ИК и УФ спектроскопии. Несмотря на то, что соединения **1** и **2** известны в литературе, их спектральные данные представлены частично. Впервые полученный нитроенамин **3**, благодаря заторможенному вращению по связи C–N продемонстрировал существование в растворе CD_3CN в виде смеси изомеров **3'**, **3''**.

Список литературы:

1. Gao, Y., Liu, Y., Wei, L., Wan, J. *Res. Chem. Intermed.* **2017**, 43(10), 5547.
2. Severin, T., Brück, B., Adhikary, P. *Ber.* **1966**, 99(10), 3097.