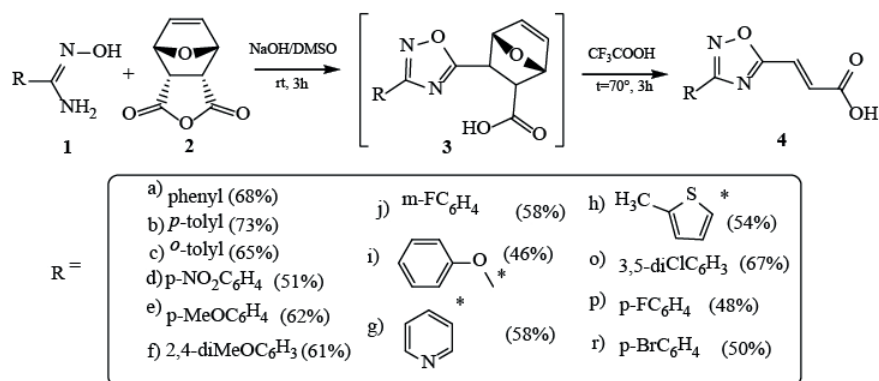


## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АМИДОКСИМОВ С АНГИДРИДОМ 7-ОКСАБИЦИКЛО-[2.2.1]ГЕПТЕН-ЭКЗО-2,3-ДИКАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Преснухина С.И., Панова В. А., Шетнев А.А.

Ярославский Государственный Педагогический Университет им. К.Д. Ушинского,  
150000, Ярославль, Республиканская ул., 108/1  
e-mail: sonya.presnuxina.98@mail.ru, a.shetnev@yspu.org

В продолжение наших ранних работ<sup>1</sup> было исследовано взаимодействие амидоксимов с ангидридом 7-оксабицикло[2.2.1]гептен-экзо-2,3-дикарбонической кислоты в условиях суперосновной активации NaOH/ДМСО.



Показано, что в отсутствие суперосновной активации взаимодействие амидоксима 1 с ангидридом 2 не происходит. В то же время реакция амидоксим-аниона в ДМСО первоначально приводит к карбасной кислоте (3). Было обнаружено, что в момент выделения 3 претерпевают частичную трансформацию с образованием ранее не описанных замещенных-транс-акриловых кислот (4), обусловленную протеканием реакции ретро-Дильса-Альдера с отщеплением фурана.

Установлено, что нагревание кислот 3 в присутствии серной и трифторуксусной кислоты катализирует реакцию ретро-Дильса-Альдера и приводит к полной конверсии исходных карбасных кислот в соединения 4 с выходами в диапазоне 48-73%.

Тринадцать соединений, полученных ходе работы, были исследованы на антибактериальную активность. Соединения 4а, 4б, 4д, 4ф, 4о, 4ф проявили умеренную бактериостатическую активность в отношении E. Coli (С600) и S. Aur (АТСС 25923).

### Литература

1. M. Tarasenko, S. Baykov, A. Shetnev, et al. Tetrahedron Letters, 58(37), 3672–3677.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, РФФИ (грант № 18-33-01108).