

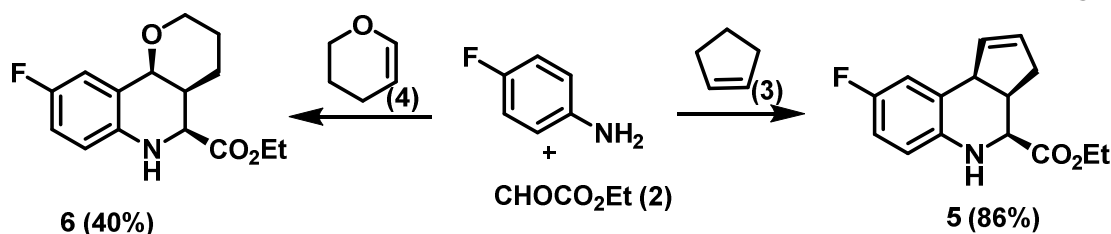
DOI: 10.15643/vnpm-2023-16

**СИНТЕЗ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОХИНОЛИНА С УЧАСТИЕМ
ГРАНУЛИРОВАННОГО ЦЕОЛИТА Y*****Лиманцева Р.М., Хазипова А.Н., Савченко Р.Г.****Институт нефтехимии и катализа РАН**Россия, Республика Башкортостан, 450075 г. Уфа, пр. Октября, 141**e-mail: shaki-regina@yandex.ru*

Полизамещенные тетрагидрохинолины являются важными представителями биологически активных гетероциклов, составляющих основу многих алкалоидов и синтетических фармакологических средств [1]. Трехкомпонентная модификация реакции Поварова между ариламином, альдегидом и электронобогатым олефином является широко востребованным подходом, позволяющим диастереоселективно получать производные тетрагидрохинолинов различной структуры [1]. Использование в органическом синтезе цеолитного катализа привлекает внимание синтетиков благодаря его избирательной ионообменной способности выступать как кислота Льюиса или Бренстеда, способствуя высокой селективности, экономичности и экологичности химического процесса.

С целью одnoreакторного синтеза новых производных тетрагидрохинолина, аннелированных с циклопентеновым или пирановым кольцом нами впервые осуществлена циклоконденсация 4-фторанилина **1** с этилглиоксидом **2**, циклопентадиеном **3** или 3,4-дигидропираном **4** в присутствии 20 % гранулированного H-цеолита Y [2] в растворе ацетонитрила при комнатной температуре в течении 2 ч (Схема). Структуры полученных тетрагидрохинолинов **5** и **6** были установлены на основании спектральных данных ЯМР ^1H и ^{13}C , анализ которых позволил констатировать высокую стереоселективность ($dr > 98\%$) протекания процесса.

Схема



Работа выполнена по теме государственного задания № FRMS-2022-0081.

Литература

1. Limantseva R.M., Savchenko R.G., Odinokov V.N., Tolstikov A.G. // *Rus.J.Org. Chem.* 2022. V. 58. P. 1920–1949.
2. Travkina O.S., Agliullin M.R., Filippova N.A., Khazipova A.N., Danilova I.G., Grigoreva N.G. // *RSC Advances.* 2017. V. 7. P. 32581-32590.