

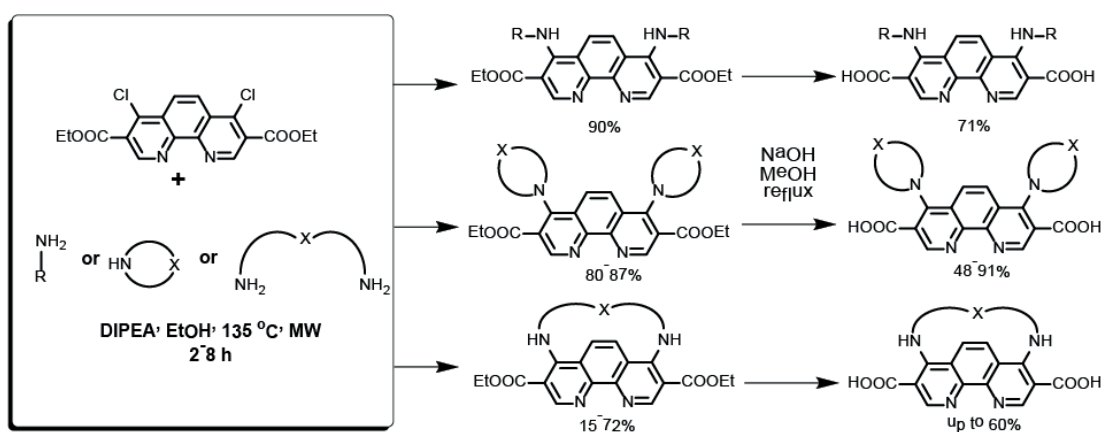
НОВЫЕ АМИНОПРОИЗВОДНЫЕ 1,10-ФЕНАНТРОЛИН-3,8-ДИКАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Якушев А.А.,^a Абель А.С.,^a Аверин А.Д.,^a Лемён А.Г.,^b Белецкая И.П.^a

^aМосковский государственный университет им. М.В. Ломоносова
119991, Москва, Ленинские Горы, 1-3,
e-mail: longhauler@yandex.ru

^bInstitut de Chimie Moléculaire de l'Université de Bourgogne (ICMUB),
UMR CNRS 6302, 9 avenue A. Savary, 21078 Dijon Cedex, France

Металлорганические комплексные полимеры (МОФ) представляют значительный интерес в связи с их и модульной структурой и широкими возможностями для получения самых разнообразных свойств материала путем варьирования входящих в его состав структурных фрагментов. Среди материалов данного типа широко известен UiO67 на основе циркония и бифенил-4,4'-дикарбоновой кислоты¹.



В данной работе исследованы синтетические подходы к перспективным строительным блокам на основе 1,10-фенантролин-3,8-дикарбоновой кислоты – геометрическому аналогу бифенил-4,4'-дикарбоновой кислоты. С этой целью изучено некаталитическое аминирование хлорпроизводных 3,8-ди(карбоксиэтил)фенантролинов различными аминами, включая ди- и поли(окса)амины. Найдены условия получения производных первичных и вторичных аминов, в том числе разнообразных макроциклических дитопных лигандов. Гидролизом получены функционализированные дикислоты для дальнейшего введения в металлоорганические каркасы.

Литература

1. Katz M.J., Brown Z.J., Colón Y.J., Siu P.W., Scheidt K.A., Snurr R.Q., Hupp J.T., Farha O.K. Chem. Commun., 2013, 49, 9449.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект 18-29-04030.