

ЭНАНТИОМЕРНО ОБОГАЩЕННЫЕ ФЕРРОЦЕНИЛАЗИНЫ В АСИММЕТРИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ

Серебренникова П.О.,^{а,б} Утепова И.А.,^{а,б}
Мусихина А.А.,^{а,б} Чупахин О.Н.^{а,б}

^аУральский федеральный университет,

620002, Екатеринбург, ул. Мира 19, e-mail: i.a.uterova@urfu.ru

^бИнститут органического синтеза им. И.Я. Постовского, Уральское отделение Российской академии наук,
620990, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской 22

Ранее были получены энантиомерно обогащенные ферроценилазины 4а,б. Синтез был основан на реакции окислительного кросс-дегидрогенизационного сочетания азинов с (S)-ферроцил-п-толилсульфоксидом 1 и последующем замещении сульфоксидной группы на дифенилфосфиновую (Схема 1)¹.

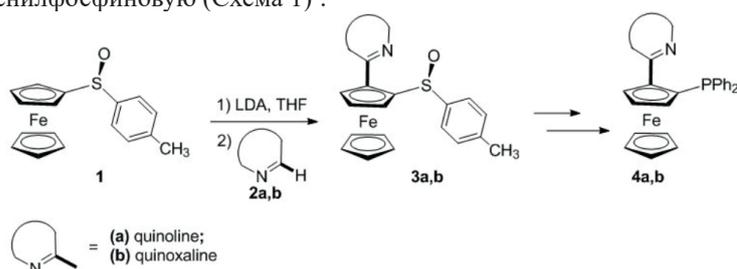


Схема 1

Применение ферроценилазиновых лигандов 4 было успешно продемонстрировано в асимметрических реакциях [3+2]-циклоприсоединения с олефинами и в Ru-катализируемой реакции восстановления кетонов (Схема 2)².

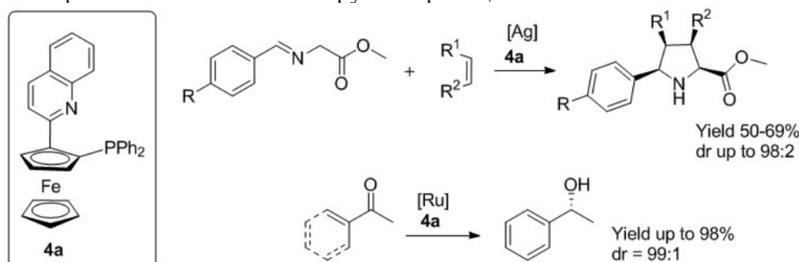


Схема 2

Литература

1. Uterova I.A., Chupakhin O.N., Serebrennikova P.O., Musikhina A.A., Charushin V.N., J. Org. Chem. 2014, 79, 8659
2. Uterova I.A., Serebrennikova P.O., Streltsova M.S., Musikhina A.A., Fedorchenko T.G., Chupakhin O.N., Antonchick A.P., Molecules 2018, 23, 1311.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (18-33-00927) и Государственного задания Минобрнауки России 4.6351.2017/8.9.