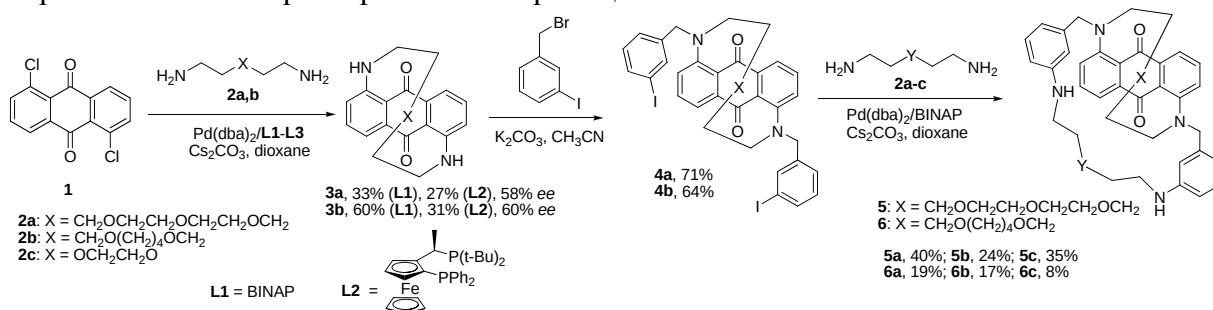


МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСНЫЙ КАТАЛИЗ И ОРГАНОКАТАЛИЗ В СИНТЕЗЕ МАКРОЦИКЛОВ С ЭНДО- И ЭКЗОЦИКЛИЧЕСКИМИ ХИРАЛЬНЫМИ ФРАГМЕНТАМИ¹

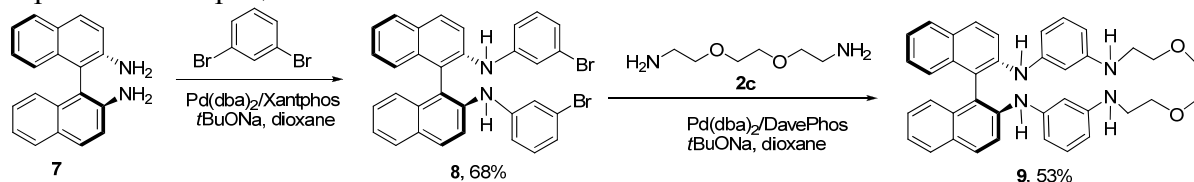
О.К. Григорова, А.Д. Аверин, И.П. Белецкая

Лаборатория новых физико-химических проблем ИФХЭ РАН,
119071, Москва, Ленинский проспект, д.31, корп. 4;
e-mail: GrigороваO@gmail.com

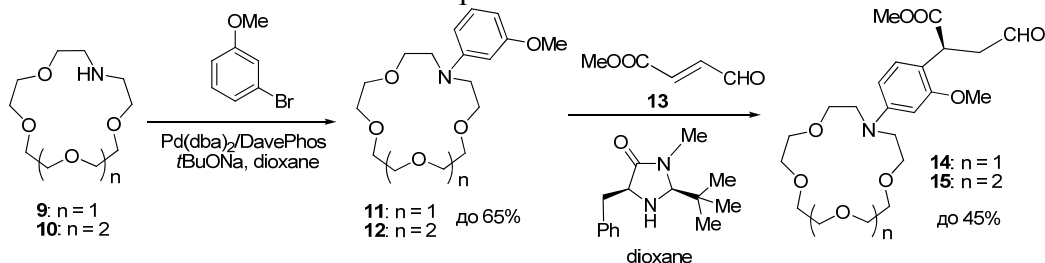
Макроциклы **3**, обладающие планарной хиральностью, синтезированы из 1,5-дихлорантрахинона (**1**) согласно методу, описанному в работе [1]. Они модифицированы двумя *m*-иодбензиловыми заместителями с образованием соединений **4**, которые введены во вторую реакцию Pd-катализируемой циклизации с образованием планарн-хиральных макробициклов **5**.



Согласно другому подходу к макроциклам, содержащим *эндо*-хиральный фрагмент, на первой стадии получено *N,N'*-бис(3-бромфенил)производное хирального диамина **8**, которое ввели в Pd-катализируемое аминирование с диоксидиамин с образованием хирального макроцикла **9**.



Введение экзоциклического хирального фрагмента в азакраун-эфиры осуществлено с помощью последовательности Pd-катализируемого аминирования и присоединения по Михаэлю с использованием катализатора МакМиллана.



Литература

Ranyuk E.R., Averin A.D., Beletskaya I.P. // Adv. Synth. Catal. 2010. 352 (13), 2299–2305.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РАН (программа П-8, «Развитие методологии органического синтеза и создание соединений с ценными прикладными свойствами»)