

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврилова Владислава Константиновича
«Фосфино-диамидофосфитные и бисдиамидофосфитные лиганды в катализируемых палладием асимметрических реакциях», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия

Диссертационная работа Гаврилова Владислава Константиновича представляет собой тщательно спланированное и выполненное научное исследование, направленное на получение новых хиральных функционализированных диамидофосфитов и исследование указанных соединений в качестве лигандов в различных асимметрических процессах, катализируемых палладием. В обсуждаемой работе синтезированы многочисленные фосфорсодержащие оптически активные соединения и изучена и сопоставлена их эффективность как лигандов в различных асимметрических реакциях, катализируемых палладием. Выполненная Гавриловым В.К. работа значительно расширяет массив экспериментальных данных, необходимых для углубленного понимания закономерностей асимметрической индукции в металлокомплексном катализе.

Гавриловым В.К. поставлены и успешно решены задачи, заключающиеся в разработке препаративных методов получения и в установлении структуры диамидофосфитных производных, содержащих хиральные атомы углерода и фосфора и имеющих в некоторых случаях дополнительный фосфиновый фрагмент; в изучении каталитической активности и асимметрической индукции полученных диамидофосфитных лигандов в Pd-катализируемом аллильном замещении в (*E*)-1,3-дифенилаллилацетате C-, S-, и N-нуклеофилами, в Pd-катализируемой десимметризации бискарбамата *N,N'*-дитозил-мезо-циклопентен-4-диола-1,3.

Научная новизна работы Гаврилова В.К. состоит в установлении структурных закономерностей лигандов диамидофосфитной природы, обеспечивающих во многих случаях протекание асимметрических каталитических процессов с энантиомерным избытком, достигающим 90-98%. Строение шести новых соединений установлено соискателем методом рентгеноструктурного анализа.

Результаты диссертации Гаврилова В.К. опубликованы в 8-ми статьях в профильных рецензируемых журналах по заявляемой научной специальности, 8-ми тезисах докладов на конференциях российского и международного уровня.

По содержанию автореферата диссертации Гаврилова В.К. практически нет замечаний, кроме, пожалуй, нескольких неудачных словосочетаний: «доступ к препаратам

