

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Игнатишиной Марии Геннадиевны на тему: «Стереодивергентный синтез непредельных соединений с использованием реакций Pd-катализируемого кросс-сочетания 2-бром-1,3-диенов с алкинами и бороновыми кислотами», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки)

Стереонаправленный синтез является одним из ключевых направлений развития современной органической химии. Над решением проблем в этой научной области трудятся ученые ведущих химических школ.

Диссертационная работа Игнатишиной М.Г. посвящена разработке стереодивергентных подходов к синтезу непредельных соединений с использованием реакций кросс-сочетания Соногашира и Сузуки. Проведенные исследования обладают исключительной актуальностью и показывают существенные достижения в решении проблем данной научной области.

К ключевым достижениям автора относятся разработка эффективного метода синтеза стереохимически чистых диенов с высокими выходами, а также создание подхода к синтезу (2E)-5-фенилпент-2-ен-4-иноата, представляющего ценность при синтезе агониста PPAR-рецепторов противодиабетического действия и антагониста аденозиновых рецепторов A1.

Теоретический интерес работы состоит в предложении вероятного механизма инверсии в каталитическом цикле реакций Соногашира и Сузуки через цвиттерионные и катионные палладиевые интермедиаты. Особую ценность представляют данные спектральных исследований однозначно подтверждающие строение полученных соединений.

Результаты исследования представлены в научных журналах высокого уровня и прошли апробацию на всероссийских и международных конференциях.

Среди замечаний можно отметить следующее:

1. В схемах реакций встречаются некоторые несущественные описки, отсутствуют данные по выходу продуктов и не указаны температуры проведения реакций.

Указанные замечания не снижают научной значимости и ценности выполненной работы.

Судя по автореферату, диссертация Игнатишиной Марии Геннадиевны представляет собой цельную работу, выполненную на высоком научном и практическом уровне, отвечающую требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в соответствии с Положением о присуждении учёных степеней, утверждённом Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842), а её автор Игнатишина Мария Геннадиевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки).

Доцент кафедры органической химии, кандидат химических наук (01.00.03 - Органическая химия)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета)»

Почтовый адрес: 190013, г. Санкт-Петербург, проспект Московский, дом 24-26/49, литер А

Телефон: +7 (911) 038-45-51, e-mail: [egorovdm@internet.ru](mailto:egorovdm@internet.ru)

Егоров Дмитрий Михайлович

6.06.23г.

