

Отзыв на диссертацию Постникова Павла Сергеевича  
«Реагенты на основе гипервалентного йода: от получения и химических свойств плазмон-  
индуцируемым превращениям органических веществ»  
по специальностям 1.4.3 – «Органическая химия», 1.4.4 – «Физическая химия»

Соединения гипервалентного йода относятся к числу важнейших реагентов для окислительных превращений органических веществ, особенно спиртов. Такие соединения, как 2-йодоксибензойная кислота и периодиан Десса-Мартина повсеместно встречаются в полном синтезе. Один из серьезнейших недостатков этих соединений – их высокая цена. Поэтому исследования, направленные на улучшение методов получения подобных соединений, чрезвычайно важны, и именно этому направлению посвящена диссертация Постникова П. С.

Автором выполнена масштабная работа по исследованию соединений гипервалентного йода. Хочется отметить ряд важных результатов, в том числе окисление иодаренов до иодиларенов реагентом Охореп; получение нового активного реагента IBX-2OTf путем обработки IBX трифторметилсульфоокислотой кислотой (ТfOH) – этот реагент показал впечатляюще высокую активность, вплоть до окисления перфторированных спиртов. Также были исследованы реакции кроме окисления, например, необычное присоединение иодозобензойной кислоты к ацетиленам и перенос тозилимидной группы с йода на серу. Значительная часть работы посвящена получению и исследованию свойств диарилиодониевых солей – перспективных реагентов для органического синтеза.

Следует особо отметить, что среди публикаций имеется много статей в престижных международных журналах, входящих в первый квартиль, что еще раз подчеркивает актуальность и высокий научный уровень полученных результатов.

По моему мнению, работа представляет собой новое направление в химии органических соединений йода. В этой связи полагаю, что представленное диссертационное исследование отвечает требованиям, предъявляемым ВАК, а автор — Постников Павел Сергеевич — заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальностям 1.4.3 – «Органическая химия» и 1.4.4 «Физическая химия».

Зав. лабораторией функциональных  
органических соединений ИОХ РАН  
д.х.н. по специальности  
02.00.03 – «Органическая химия»

*Александр Дильман*

03.12.2021  
Дильман Александр Давидович

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН), 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47. E-mail: diltman@ioc.ac.ru, Тел: +7-910-405-69-88

Подпись А.Д. Дильмана заверяю  
Зам. директора ИОХ РАН



*Евгений Третьяков*

Третьяков Евгений Викторович