

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сахаровой Лилии Тимерхановны «Мономерные и димерные комплексы Pd/NHC в каталитическом хемо- и региоселективном гидротииолировании тройной связи углерод-углерод», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 — Органическая химия

Диссертационная работа Сахаровой Л. Т. представляет собой завершённое исследование, носящее фундаментальный характер и посвящённое разработке эффективной каталитической системы на основе комплексов палладия для реакции присоединения ароматических и алифатических тиолов к алкинам. Важной чертой работы является то, что она сфокусирована не просто на статистическом поиске наиболее активного катализатора, а на рациональном и последовательном исследовании механизма катализа с целью выявления наиболее важных особенностей в структуре каталитически активных частиц. Такой подход вносит весомый вклад в понимание фундаментальных аспектов катализа изученной реакции, в частности, и нуклеофильного присоединения к электрофильно активированной тройной связи C–C, в общем случае.

В результате ознакомления с авторефератом диссертации возникло два вопроса:

1) На странице 4 диссертант указывает, что «Значительное влияние на повышение выхода продукта оказывал триэтиламин, добавки которого были необходимы для связывания ацетилацетоната образующегося в ходе активации предшественника катализатора.» Остаётся неясным что имеется ввиду — каким образом триэтиламин связывает ацетилацетонат?

2) В таблице 1 в строке 13 выход выше, чем в строке 12, хотя, по идее, выход должен быть меньше. Соответствующего обсуждения нет в тексте. Это опечатка или экспериментальная погрешность? Все эксперименты проводились по одному разу?

Высказанные замечания носят дискуссионный характер и несколько не влияют на общую высокую оценку работы.

Диссертационная работа Сахаровой Лилии Тимерхановны выполнена на высоком теоретическом и экспериментальном уровне с использованием современных физико-химических методов анализа, поэтому достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Основные результаты работы изложены в 3 публикациях в высокорейтинговых журналах, а также были представлены на

значимых научных конференциях. Совокупность полученных в результате работы данных и сделанные на их основе выводы вносят значимый вклад в соответствующие разделы органической химии. Таким образом, работа «Мономерные и димерные комплексы Pd/NHC в каталитическом хемо- и региоселективном гидротииолировании тройной связи углерод-углерод» соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата наук (п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор, Сахарова Лилия Тимерхановна заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 — Органическая химия.

Профессор кафедры органической химии
Института химии, ФГБОУ Санкт-Петербургский
государственный университет,

д.х.н., доц.

198504, Санкт-Петербург, Петергоф,

Университетский пр., 26.

Телефон: +79502220556

e-mail: d.s.bolotin@spbu.ru

Болотин Дмитрий Сергеевич



7 ноября 2023 г.



07.11.2023

Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.html>