

## ОТЗЫВ

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

В настоящее время отмечается возрастающий интерес к производным винилсульфидов, обусловленный тем, что они являются перспективными предшественниками для синтеза соединений, обладающих биологической активностью и полимеров с специфическими свойствами. В этой связи, проведенные Сахаровой Л.Т. исследования, направленные на разработку новых подходов к получению функционализированных производных винилсульфидов, содержащих циклопропильный фрагмент являются актуальными.

В ходе работы автором были получены новые научные результаты, среди которых к наиболее важным следует отнести:

1. разработку оригинального метода селективного гидротииолирования производных циклопропилацетилена, базирующегося на применении каталитической системы на основе карбенового комплекса палладия, позволившего получить широкий ряд ранее не описанных соединений;
2. выявление закономерностей влияния природы лигандного окружения в Pd-содержащих предшественниках на каталитические свойства генерируемых комплексных соединений палладия;
3. проведение комплексного исследования механизма процесса, с применением квантово-химических расчетов и современных спектроскопических и масс-спектрометрических методов анализа;
4. осуществление реакций винилциклопропанов с участием радикалов различной природы и определение влияния атома серы на их протекание.

В ходе прочтения текста автореферата принципиальных замечаний не возникло. По материалу диссертации имеется следующий вопрос: Существует ли корреляция между электронными свойствами заместителей у атомов азота карбенового лиганда и каталитическими свойствами палладиевых катализаторов в изученных реакциях гидротииолирования?

В целом, диссертационная работа Сахаровой Л.Т. является цельным и логичным

исследованием, представляющим значительный научный интерес и вносящим значительный вклад в химию сераорганических соединений. Результаты проведенных исследований отражены в 3 статьях в высокорейтинговых журналах, а также тезисах докладов на российских и международных конференциях. Считаем, что по актуальности, обоснованности научных положений и выводов, новизне и достоверности полученных результатов и практической ценности представленная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор, Сахарова Лилия Тимерхановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Научный сотрудник Отдела тонкого органического синтеза  
Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН,

к.х.н.

Шабалин А.Ю.

Зав. Отделом тонкого органического синтеза  
Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН,

д.х.н., проф. РАН

Адонин Н.Ю.

Подписи Шабалина А.Ю. и Адонина Н.Ю. удостоверяю:

Ученый секретарь Института катализа СО РАН,

к.х.н.



Дубинин Ю.В.

22 декабря 2023 г.

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук» (Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, ИК СО РАН), пр. академика Лаврентьева 5, Новосибирск, Россия, 630090, тел.: +7(383)330-82-69, факс: +7(383)330-80-56, эл. почта: [adonin@catalysis.ru](mailto:adonin@catalysis.ru).