

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Лоцман Кристины Александровны

«НУКЛЕОФИЛЬНОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ФОСФИНОКСИДОВ И СПИРТОВ К АЦЕТИЛЕНУ, ГЕНЕРИРУЕМОМУ *in situ* ИЗ КАРБИДА КАЛЬЦИЯ»,

представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Лоцман Кристины Александровны является результатом многолетнего труда, начало которого было положено в 2019 году после перехода диссертанта в Научную лабораторию кластерного катализа СПбГУ. В течение этого времени К.А. Лоцман обучалась в аспирантуре, активно работала над диссертацией и по другим научным направлениям.

Диссертация Лоцман Кристины Александровны посвящена разработке довольно интересного подхода к нуклеофильному присоединению спиртов и фосфиноксидов к ацетилену, который генерируется непосредственно в реакционной среде из карбида кальция в результате гидролиза последнего. Такой подход интересен с точки зрения самой методологии органического синтеза, поскольку не предполагает использование газообразного ацетилена из баллонов. Это существенно облегчает синтетическую работу в лаборатории и делает проводимые эксперименты более безопасными для оператора. Кроме того, предложенный подход может оказаться перспективным для реализации промышленных задач при замене газообразного ацетилена на твердый карбид кальция.

Результаты, изложенные в работе, обладают научной новизной, которая заключается как в получении ряда новых соединений, так и в новых подходах. Всего за время проведения научных исследований по тематике работы автором было опубликовано 4 научных статьи в авторитетных журналах, в том числе первого квартиля, индексируемых базами данных Web of Science, Scopus, РИНЦ, рекомендованных ВАК РФ для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук. Особо следует отметить публикации в журналах ChemSusChem (ИФ = 8.2) и Organic Chemistry Frontiers (ИФ = 5.2), являющиеся одними из лидирующих изданий в области исследований. Также результаты работы неоднократно представлялись на ведущих научных конференциях, в том числе, в виде устных докладов.

Непосредственно диссертационная работа изложена на 165 страницах, состоит из введения, литературного обзора, результатов и их обсуждения, а

также экспериментальной части. Проведенное исследование является законченным, целостным и изложено с определенной логикой. На мой взгляд, Лоцман Кристина Александровна является квалифицированным ученым, способным проводить исследования на достойном уровне.

Представленная диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям, установленным приказом от 19.11.2011 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете, а ее автор – Лоцман Кристина Александровна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.3. Органическая химия.

Научный руководитель:

доктор химических наук,
старший научный сотрудник
Санкт-Петербургского
университета

k.rodygin@spbu.ru

Родыгин Константин Сергеевич



04.04.2014

