

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на диссертационную работу

Родыгина Константина Сергеевича

«Построение углерод-нейтрального цикла и разработка атом-экономичных реакций для органического синтеза на основе карбida кальция»,
представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по
специальности 1.4.3. Органическая химия

Родыгин К.С. был принят на работу в Санкт-Петербургский государственный университет в 2013 году на должность стажера-исследователя и приступил к работе над докторской диссертацией. Предметом научных исследований являлся карбид кальция и возможность его применения в органическом синтезе в качестве альтернативы газообразному ацетилену. Выбор направления был обусловлен сложившимися проблемами, как в области научных исследований, так и в области технологии. Газообразный ацетилен является крайне важным, но сложным в обращении реагентом для обычной лабораторной практики. В то же время, замена ацетилена на карбид кальция в ряде синтетических процессов позволила бы существенно повысить их эффективность.

Диссертационная работа К.С. Родыгина представляет собой труд, в котором представлен набор решений, позволяющих заменить ацетилен на карбид кальция в ряде химических реакций. Данный подход можно считать новым направлением в области органического синтеза, поскольку ранее на комплексном уровне карбид кальция практически не рассматривался применительно к вопросам синтеза и устойчивого развития. Высказанные в работе идеи, отработанные методологии и полученные результаты позволяют быть уверенным в дальнейшей возможности использования удобных ацетиленовых реагентов как таковых в органической химии.

Представленная работа содержит новые научные результаты, которые были опубликованы в отечественных и зарубежных научных журналах, индексируемых базами данных Web of Science/Scopus и рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора химических наук. Всего

по теме работы опубликовано 34 статьи. Основные положения работы были представлены в полном объеме в виде устных и пленарных докладов на всероссийских и международных конференциях, в работе которых принимали участие известные специалисты в области органического синтеза и химии в интересах устойчивого развития.

Работа над диссертацией поддерживалась рядом научных грантов РФФИ, РНФ, в которых К.С. Родыгин являлся руководителем, а также внутренними грантами СПбГУ и другими проектами, в которых К.С. Родыгин являлся ответственным исполнителем.

Диссертационное исследование носит завершенный характер и удовлетворяет всем требованиям, установленным приказом от 19.11.2011 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», а ее автор Родыгин Константин Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора химических наук по научной специальности 1.4.3. Органическая химия.

Научный консультант, д.х.н., академик
РАН, заведующий лабораторией ИОХ
РАН

 В.П. Анаников

19.05.2023

Подпись Ананикова Валентина
Павловича заверяю

НАЧАЛЬНИК
ОТДЕЛА КАДРОВ
И.В. ЧЕРНОВА

