

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Саттаровой Алины Фанилевны**
«Кинетика [2+1]-циклоприсоединения объемных галогенметилкетонов к фуллерену C₆₀ в условиях реакции Бингеля», представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.4.

Физическая химия

Разработка новых химико-технологических процессов невозможна без надежного понимания механизма и кинетики используемого синтетического подхода. Анализируя автореферат Саттаровой А.Ф., ясно, что диссертант избрал актуальную тему, связанную с изучением кинетики реакции Бингеля на примере [2+1]-циклоприсоединения объемных галогенметилкетонов к фуллерену C₆₀, что является важным шагом на пути к оптимизации синтеза функционализированных фуллеренов, востребованных в ряде перспективных направлений.

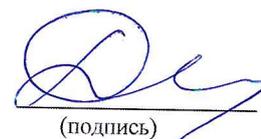
Работа логично выстроена и содержит описание модельных реакций, экспериментальное обнаружение кинетических и конверсионных параметров, математическую интерпретацию полученных результатов и теоретическое исследование механизма реакции методами квантовой химии. Методологическая часть работы выполнена на высоком уровне. На мой взгляд, основным достоинством работы является ее системность, заключающаяся в сочетании экспериментальных и теоретических методов исследования реакции Бингеля, которое позволяет достаточно полно описать этот важный способ получения новых функциональных продуктов C₆₀. Использованный подход может быть применен при исследовании сложных процессов синтеза новых соединений. Кроме того, результаты могут быть непосредственно использованы в прикладных областях, таких как создание новых материалов для электроники или медицины.

Несмотря на высокую степень значимости и большой объем проделанной работы, по работе имеются некоторые замечания: (1) в тексте присутствуют опечатки и неточные формулировки; отсутствует единообразие в используемых терминах и обозначениях, например: (2) температурные значения в различных участках работы представлены в разных шкалах, в одном случае используются Кельвины, а в другом – градусы Цельсия, (3) на рисунке 5 ось ординат обозначена как «конверсия», в то время как в таблице, соответствующие данные обозначены как «выход».

Указанные замечания не снижают научной ценности проделанной соискателем работы. Нужно отметить, что исследование представляет собой серьезный и интересный труд, который характеризует его автора как сформировавшегося молодого ученого, сумевшего логично изложить важную научную проблематику и прийти к значимым выводам.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Саттаровой А.Ф. на тему «Кинетика [2+1]-циклоприсоединения объемных галогенметилкетонов к фуллерену C₆₀ в условиях реакции Бингеля» по своей научной новизне, актуальности, практической значимости, достоверности полученных результатов соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук и соответствует критериям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 и Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, а ее автор – Саттарова Алина Фанилевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия.

Доктор химических наук по специальности 02.00.03 «Органическая химия», профессор, член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан
Академик-секретарь отделения химических технологий и новых материалов ГБНУ «Академия наук Республики Башкортостан»



(подпись)

Докичев
Владимир Анатольевич

« 17 » 09 2024 г.

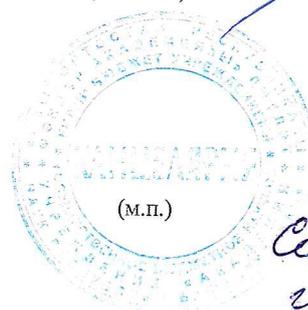
450008, г. Уфа, ул. Кирова, д. 15
+7 9613581077
dokichev_vl@mail.ru

Я, Докичев Владимир Анатольевич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой Саттаровой Алины Фанилевны, и их дальнейшую обработку.



(подпись) / Докичев В.А.

Подпись Докичева В.А. заверяю:



(подпись)
Саттарова А.Ф.
и. спец. хим. наук
17.09.2024г