

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Саттаровой Алины Фанилевны
«Кинетика [2+1]-цикlopрисоединения 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

Диссертационная работа Саттаровой А.Ф. посвящена всестороннему анализу кинетических параметров реакции [2+1]-цикlopрисоединения по Бингелю объемных галогенметилкетонов различной степени разветвленности углеводородной цепи к фуллерену. Актуальность темы исследования не вызывает сомнения, поскольку изучение кинетики реакции является ключевым аспектом как в теоретической, так и в прикладной химии, а важность получения новых производных фуллерена в современном мире обусловлена их уникальными физико-химическими свойствами. Несмотря на имеющиеся малочисленные публикации, касающиеся кинетики реакции Бингеля, четкого понимания по этому вопросу нет. Поэтому, тема диссертации имеет высокую научную и практическую ценность. Автором были проведены работы по изучению механизма реакции, определению констант скоростей и активационных параметров; проанализированы влияния длины алкильной цепи и природы галогена функционализирующего субстрата. В работе использованы современное оборудование и программное обеспечение, выбраны адекватные методы квантово-химического расчета. Достоверность представленных результатов сомнений не вызывает.

Принципиальных замечаний нет. В качестве недостатков можно выделить присутствующие в тексте опечатки и стилистически неудачные формулировки, которые не влияют на общее положительное впечатление от работы.

Основные результаты исследования апробированы. По теме диссертации соискателем опубликовано 5 статей (2 из них – в изданиях из перечня ВАК Минобрнауки России, 3 - статьи в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus), причем в каждой Саттарова А.Ф. выступает первым автором, и более 20 тезисов докладов конференций, в том числе с международным участием. Автореферат в полном объеме отражает содержание работы.

Считаю, что диссертация Саттаровой А.Ф. «Кинетика [2+1]-цикlopрисоединения объемных галогенметилкетонов к фуллерену C₆₀ в условиях реакции Бингеля», является полновесным, законченным исследованием. По новизне, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов соответствует требованиям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением

Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года. Автор – Саттарова Алина Фанилевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.4.4. Физическая химия.

Борисов Иван Михайлович

доктор химических наук (02.00.04. Физическая химия), профессор кафедры «Физической и органической химии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимского государственного нефтяного технического университета» (ФГБОУ ВО УГНТУ). e-mail: borisovim@yandex.ru. Тел: +7-927-328-59-21

Адрес организации: 450064, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул Космонавтов, 1. e-mail: info@rusoil.net. Тел: +7(347) 242-03-70

Я, Борисов Иван Михайлович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.479.04, и их дальнейшую обработку.

 / И.М. Борисов
«17» 09 2024 г.

Подпись Борисова Ивана Михайловича заверяю,

Начальник отдела по работе с персоналом

 / О.А. Дадаян
 «17» 09 2024 г.