

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рулева Юрия Александровича «Новые каталитические системы для синтеза циклических карбонатов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 00.02.03 – органическая химия

Диссертационная работа Рулева Ю.А. посвящена разработке принципиально новых каталитических систем для синтеза циклических карбонатов. Этот класс органических соединений представляет большой практический интерес для химии материалов, так как циклические карбонаты хорошо зарекомендовали себя в качестве электролитов для литий-ионных батарей, аналогов апротонных растворителей и исходных веществ для синтеза биоразлагаемых полимеров, привлекательных с точки зрения экологии и уже нашедших широкое применение в различных областях промышленности и в медицине. В связи с этим актуальность работы не вызывает сомнений, а пути достижения поставленной цели – поиск и разработка новых каталитических систем для синтеза циклических карбонатов из углекислого газа и эпоксидов – представляются перспективными и важными.

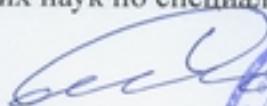
В работе впервые изучена возможность использования сверхстабильных карбокатионов в качестве органокализаторов, разработаны новые каталитические системы синтеза циклических карбонатов на основе хиральных стереохимически инертных комплексов кобальта(III), синтезированы бифункциональные селеновые комплексы алюминия с четвертичными аммонийными солями и другие каталитические системы, в том числе и способные использоваться до пяти раз без потери активности.

Работа выполнена на очень высоком научном уровне, о чем свидетельствуют 3 публикации в высокорейтинговых международных журналах и тезисы докладов на 3 престижных конференциях у нас в стране и за рубежом. Автореферат написан грамотно и профессионально, а предложенные механизмы обсуждаемых процессов говорят о высокой теоретической

подготовке диссертанта и глубоком знании предмета. Замечаний по работе и по оформлению автореферата нет.

В целом, диссертационная работа Рулева Ю.А. «Новые каталитические системы для синтеза циклических карбонатов» соответствует всем требованиям ВАК, установленным в пунктах 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, может рассматриваться как завершенная научно-квалификационная работа, а ее автор, Рулев Юрий Александрович, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 00.02.03 – органическая химия.

Профессор кафедры органической химии
и высокомолекулярных соединений
Института естественных наук и математики
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский федеральный университет имени
первого Президента России Б.Н. Ельцина»,
доктор химических наук по специальности 02.00.03 – «Органическая химия»,



Сосновских Вячеслав Яковлевич

18 апреля 2017 г.

Почтовый адрес: Россия, 620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51
тел. 8(343)261-68-24; e-mail: vy.sosnovskikh@urfu.ru

Подпись Сосновских В.Я. заверяю:

