

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кужина Максима Борисовича
“Трансформация и реакционная способность 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов
при взаимодействии с солями и щелочами”, представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по специальности
02.00.03 - органическая химия

Диссертационная работа Кужина Максима Борисовича посвящена разработке рациональных путей синтеза функционализированных 2,2-дифенил-1,1-дихлорэтанов взаимодействием 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов с гидроксидами и солями щелочных металлов. Объекты исследования – 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтаны – полифункциональные соединения, содержащие несколько реакционных центров, поэтому установление параметров, определяющих селективное протекание реакции, является актуальным.

Кужиным М.Б. в ходе изучения кинетических закономерностей реакции дегидрохлорирования 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов нитрит- и галогенид-анионами получены корреляции эффективной константы скорости с параметром Димрота растворителей. Изучено влияние природы дегидрохлорирующих агентов, установлен ряд активности анионов и показано, что природа катиона не оказывает существенного влияния на скорость реакции и выход продуктов.

Соответствие экспериментальных данных и теоретических исследований позволило автору сделать вывод о том, что реакция дегидрохлорирования 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов с нитритами и галогенидами щелочных металлов в апротонных полярных растворителях протекает по единому механизму бимолекулярного элиминирования.

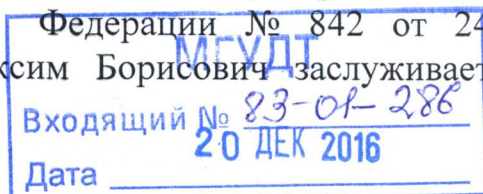
Несомненным успехом автора является разработка нового способа синтеза 2,2-ди(4-N,N-диметиламино-3-нитрофенил)-1,1-дихлорэтана – стартового соединения для получения растворимых полиимидов.

Работа прошла хорошую апробацию на международных и российских конференциях. По материалам диссертации опубликовано пять статей и получен патент РФ.

К сожалению, в выводах не нашли полного отражения исследования процессов дегидрохлорирования 2,2-диарил-1,1,1-трихлорэтанов под действием щелочей. В выводе 4 хотелось бы видеть полученный в соответствии с установленной корреляцией порядок растворителей.

Сделанные замечания не носят принципиального характера.

По актуальности, новизне, уровню выполнения, объему экспериментального материала, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Кужин Максим Борисович заслуживает



присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия.

Старший научный сотрудник
лаборатории неперехватных
гетероатомных соединений ИрИХ СО РАН
к.х.н. (специальность 02.00.03)

Опарина Людмила Андреевна

ул. Фаворского, 1, г. Иркутск, 664033

(3952)42-59-31

oparina@irioch.irk.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Иркутский институт химии

им. А.Е. Фаворского Сибирского отделения Российской академии наук (ИрИХ СО РАН)

12 декабря 2016 г.

Подпись Опариной Людмилы Андреевны заверяю.

Начальник кадрово-правового
отдела ИрИХ СО РАН

Мазилкина С.А.

12.06.2016 г.

