

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шибанова Дмитрия Евгеньевича «[4+2]-Циклоприсоединение к 5-метиленимидазолонам в синтезе спироциклических производных», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия

Диссертационная работа Шибанова Д. Е. выполнена на кафедре органической химии химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова и посвящена разработке методов синтеза новых классов спироциклических производных гидантоина и тиогидантоина на основе реакции Дильса-Альдера. Актуальность и научная значимость диссертации очевидна, поскольку речь идет о получении новых гетероциклических соединений, представляющих интерес для медицинской химии в качестве веществ с потенциальной биологической активностью.

В ходе работы получен ряд важных научных результатов, из которых особо следует отметить детальную разработку общей методологии синтеза спиропроизводных гидантоинов и тиогидантоинов путем реакции Дильса-Альдера 5-метилензамещенных гидантоинов и тиогидантоинов с циклическими и ациклическими диенами (циклопентадиеном, 1,3-циклогексадиеном, 2,3-диметилбутadiеном и изопропеном). Большой синтетический и практический интерес представляют синтезированные на их основе полициклические гидантоины, а также новый способ проведения реакций 1,3-диполярного циклоприсоединения методом диффузионного смешивания хлороксимов и хлоргидразонов с парами триэтиламина. Этот прием оказался весьма эффективным, поскольку он позволяет осуществить генерацию 1,3-диполей в малых количествах и, тем самым, избежать их нежелательной димеризации.

Это далеко не полный перечень достижений диссертанта, которые характеризуют его как знающего и состоявшегося ученого. Диссертационная работа Шибанова Д. Е. является цельным и логичным исследованием, которое вносит значительный вклад в разработку методов синтезов спиропроизводных имидазолонов с перспективными свойствами. Основное содержание диссертации изложено в 4 статьях в рецензируемых научных журналах, индексируемых международными базами данных (Web of Science, Scopus), и доложено на 4

конференциях. Автореферат хорошо оформлен, грамотно и профессионально написан, однако, опечатки все же присутствуют. Например, на стр. 3 тиогидантоин назван тиогидантионом, а в заголовке на стр. 19 отсутствует пробел между словами. По существу материала замечаний и вопросов нет.

Судя по автореферату, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа соответствует требованиям и отвечает критериям, установленным в п. 2 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», утвержденного ректором Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова 28 марта 2018 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Шибанов Дмитрий Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Зав. кафедрой 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

25 мая 2023 г.

Почтовый адрес: Россия, 620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51;
тел. 8-952-729-7608; e-mail: vy.sosnovskikh@urfu.ru

Подпись проф. Сосновских В.Я. заверяю:

Директор департамента