

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Радулова Петра Сергеевича «Синтез циклических пероксидов из β -дикетонов, δ -дикетонов, β,γ' -трикетонатов и H_2O_2 », представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия

Диссертационная работа Радулова П.С. посвящена синтезу и изучению свойств циклических пероксидов. Диссертантом предложен доступный способ получения последних из ди- и трикетонатов и пероксида водорода. Интересным и важным моментом диссертации является синтез озонидов без использования озона. Автор приводит структуры озонидов, убедительно доказанные спектральными методами анализа. Выходы продуктов достигают 90 %. В работе изучены свойства полученных пероксидов. В частности, приводится схема многочисленных трансформаций озонида с сохранением озонидного цикла.

Важным этапом диссертационной работы Радулова П.С. явилась разработка и практическое применение катализатора на основе фосфорномолибденовой кислоты, который впервые был применен для синтеза озонидов в отсутствие озона.

Выполненная работа имеет большое прикладное значение. Синтезированные автором пероксиды обладают высокой цитотоксичностью и селективностью по отношению к некоторым раковым клеткам, а также проявляют фунгицидную активность, что позволяет их применять как средства защиты урожая в сельском хозяйстве.

Результаты, представленные в своей работе Радуловым П.С. и опубликованные в ведущих международных изданиях, не вызывают сомнений. Хочется отметить прекрасное оформление диссертантом автореферата. Незначительно стилистическое замечание: использование выражения «реакция взаимодействия», ни в коей мере не умаляет достоинств работы.

Диссертационная работа Радулова П.С., безусловно, заслуживает высокой оценки и может быть представлена к защите по специальности 02.00.03 – Органическая химия, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Заведующий кафедрой органической химии химического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, доктор химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия, профессор РАН

Федоров А.Ю.

18.11.2020 г.

Доцент кафедры органической химии химического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, кандидат химических наук по специальностям 02.00.03 - органическая химия и 02.00.08 – химия элементарноорганических соединений, доцент

Забурдаева Е.А.

18.11.2020 г.

603950, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23 Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, химический факультет. Тел: (831) 4623232, 7-910-872-38-70, +7-920-298-47-66; E-mail: afedorovnn@yandex.ru, zaea4@rambler.ru.

