

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ПЛАТОНОВА ДМИТРИЯ НИКОЛАЕВИЧА** «Новый класс стабильных антиароматических анионов на основе электронодефицитных полизамещенных циклогептатриенов: синтез, свойства и химические превращения», представленной на соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

В представленной работе рассмотрены подходы к получению циклогептатриенов, «насыщенных» электроноакцепторными заместителями, изучению особенностей химического поведения таких соединений и анионов на их основе.

Это, безусловно, важная и необходимая тема исследований, поскольку развиваемая научной школой проф. Ю.В.Томилова проблематика в сфере создания имеющих фундаментальное значение для органической химии синтетических методов, отражающая ключевые компетенции ИОХ им. Н.Д.Зелинского РАН в области химической науки, открывает возможности разработки оригинальных путей к новым структурным типам продуктов высокой степени молекулярного разнообразия.

Исходя из поставленных задач, в диссертации были предложены новые методы синтеза электронодефицитных циклогептатриенов, проведены комплекс их физико-химических исследований и исследование реакционной способности гексакарбметоксициклогептатриена (и его аниона), установлена регио- и стереоселективность реакций, изучено образование сэндвичевых структур упомянутого аниона со стабилизированными ароматичностью катионами и использование этой методологии в синтезе каркасных (для меня особенно приятно) и конденсированных полифункциональных карбо- и гетероциклических соединений.

Получены вещества, имеющие и прикладные свойства, - рН-зависимые флуоресцентные красители.

Диссертационное исследование значительно по объему, в нем использованы современные синтетические методы и реагенты, заметна тщательность в выборе оптимальной методологии и условий синтеза целевых структур.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку в работе использован комплекс современных инструментальных методов установления структуры органических соединений.

Исследование можно назвать завершённым, хотя, на мой взгляд, есть "вопиющие" перспективы развития данной тематики.

По материалам диссертации опубликовано 26 статей в профильных российских и зарубежных журналах, индексируемых в международных базах данных (Web of Science, Scopus), и тезисы докладов.

Хотелось бы отметить несколько выпадающее из общей идеологии работы, но изящно выполненное определение значения  $pK_a$  и использование терминологии *син-/анти-* вместо *эндо-/экзо-* на стр. 18.

Судя по реферату, диссертационная работа по актуальности проблематики, новизне, научному уровню и практической значимости полученных результатов соответствует паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, отвечает требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а ее автор, Платонов Д.Н., заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки).

Заведующий кафедрой органической химии  
Самарского государственного технического  
университета, д.х.н. (02.00.03), проф.

Ю.Н.Климочкин

26.01.2025 г.

Минобрнауки РФ, ФГБОУ ВО СамГТУ, 443100, Самара, Молодогвардейская  
244, 8-846-3322122, [orgchem@samgtu.ru](mailto:orgchem@samgtu.ru)

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Климочкин Юрий Николаевич

Подпись Климочкина Юрий Николаевич заверяю

Ученый секретарь СамГТУ



Ю.А.Малиновская