

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Левиной Анастасии Алексеевны**
«Каталитические превращения донорно-акцепторных
циклопропанов и их аналогов под действием
ненуклеофильных соединений Ga(III)», представленной на
соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 1.4.3 - Органическая химия

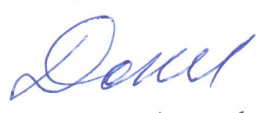
Диссертационная работа Левиной А.А. является частью многолетних фундаментальных исследований в Институте органической химии имени Н.Д. Зелинского РАН в области донорно-акцепторных циклопропанов, установлению путей их превращений и созданию новых подходов к синтезу уникальных и труднодоступных карбо- и гетероциклических соединений.

Автором разработаны научные основы перехода от применения эквимольных количеств галогенидов галлия(III) к каталитическим количествам (1-3 мол. %) соединений Ga(III) с ненуклеофильными анионами в реакциях донорно-акцепторных циклопропанов и β -стирилмалонатов с альдегидами. Несомненным достижением исследования является создание каталитических систем на основе катионных фталоцианинов галлия ($R\text{PcGa}^+$) со слабокоординирующими анионами SbF_6^- и $\text{Sb}_2\text{F}_{11}^-$. Показано, что на каталитическую активность данных систем существенное влияние оказывает природа арильного заместителя в донорно-акцепторных циклопропанах, а не в ароматических альдегидах. Подробно изучено влияние соединений галлия, растворителя, температуры, соотношения исходных реагентов на направление взаимодействия 2-арилциклопропан-1,1-дикарбоксилатов и β -стирилмалонатов с альдегидами и выход образующихся продуктов реакции.

Представленная работа выполнена на высоком научном и экспериментальном уровне и вносит весомый вклад в создание новых катализаторов, их применению в каталитических превращениях 2-арилциклопропан-1,1-дикарбоксилатов и β -стирилмалонатов, приводящих к образованию полифункциональных тетрагидрофуранов, малонатов и лактонов разнообразного строения, представляющих интерес в качестве физиологически активных веществ.

Принципиальных замечаний по работе нет. Но открытым остался вопрос о кратности повторного применения полученных катализаторов.

Таким образом, диссертационная работа Левиной А.А. «Каталитические превращения донорно-акцепторных циклопропанов и их аналогов под действием ненуклеофильных соединений Ga(III)» соответствует требованиям, предъявляемым пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 (в последней редакции), а ее автор - Левина Анастасия Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 - Органическая химия.

Докичев Владимир Анатольевич, 
доктор химических наук (02.00.03 – Органическая химия), профессор, заведующий лабораторией биоорганической химии и катализа Уфимского Института химии – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (УФИХ УФИЦ РАН).

E-mail: dokichev_vl@mail.ru; тел.: +7(961)358-10-77

Я, Докичев Владимир Анатольевич, 
согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой Левиной Анастасии Алексеевны, и их дальнейшую обработку.
04 июня 2025 г.

Уфимский Институт химии – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук (УФИХ УФИЦ РАН).

Адрес: 450054, г. Уфа, проспект Октября, 71. Тел.: +7 (347) 272-85-22

Подпись д.х.н., профессора В.А. Докичева
заверяю:

Ученый секретарь УФИХ УФИЦ РАН,

к.х.н.

04 июня 2025 г.



В.А. Выдрина