

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никулина Александра Владиславовича на тему: «Синтез, строение и реакции 4,8-С-замещенных 2-аминохромен(хинолин)-3-карбонитрилов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Работа Никулина А.В. посвящена синтезу новых производных 4,8-С-замещенных 2-аминохромен(хинолин)-3-карбонитрилов, изучению их строения и химических превращений, а также изучению направлений их возможного практического применения. Актуальность темы не вызывает сомнений.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что найдены эффективные подходы к построению 2-аминотетрагидро-4Н-хромен-3-карбонитрилов и их функциональных аналогов хинолинового ряда, содержащих линейносвязанные арильные (пиридилные) заместители. Бинарными и трехкомпонентными реакциями на основе доступных карбонильных соединений и С, N-нуклеофильных реагентов при варьировании условий активации (термическая, сонохимическая, электрохимическая) получена серия 2-аминотетрагидрохромен(хинолин)карбонитрилов. Найдено, что наиболее перспективным является электрохимический способ активации. Получены новые данные о превращениях синтезированных многоцентровых соединений хроменового и хинолинового рядов под действием различных реагентов. Особенно интересной является часть исследования диссертанта, посвященная использованию гетерогенного углеродного кислотного катализатора – оксида графена в синтезе хроменопиримидинов и пиримидохинолинов.

Важно отметить, что не только были получены новые соединения, но и изучены некоторые направления их применения, в частности, исследована их цитотоксическая, антибактериальная активность и найдены перспективные соединения для углубленного изучения.

Основное содержание диссертации опубликовано в 7 статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также 8 статьях в сборниках научных трудов и 15 тезисов докладов на конференциях различного ранга.

По содержанию и оформлению автореферата замечаний нет.

Представленные результаты работы убедительны, достоверны, и представляют практическую и теоретическую значимость.

Таким образом, диссертационная работа Никулина А.В. по актуальности решаемых задач, научной новизне, объему проведенных исследований, уровню их обсуждения, научной и практической значимости **полностью соответствует** паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а ее автор, Никулин Александр Владиславович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

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

Великородов Анатолий Валериевич,
доктор химических наук (02.00.03 – органическая химия), профессор,
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет
им. В.Н. Татищева»
профессор кафедры фундаментальной и прикладной химии

21.11.2025 г.

414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 20а
Тел. (8512)-24-66-65
e-mail: avelikorodov@mail.ru

