

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Момотовой Дарьи Сергеевны на тему: «Поведение 2-(3-оксоиндолин-2-ил)ацетонитрилов в реакциях с азотистыми нуклеофилами и 1,3-диполями», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Работа Д.С. Момотовой посвящена исследованию реакций 2-(3-оксоиндолин-2-ил)ацетонитрилов, их предшественников 4'*H*-спиро[индол-3,5'-изоксазолов] с азотистыми нуклеофилами и 1,3-диполями и разработке на их основе методов синтеза малодоступных или неизвестных ранее гетероциклических соединений. Актуальность темы не вызывает сомнений.

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что разработан способ генерирования 3*H*-индол-3-онов, основанный на синтетической последовательности, включающей превращение индолов в 4'*H*-спиро[индол-3,5'-изоксазолы], взаимодействие с нитростиролом, перегруппировку в 2-(3-оксоиндолин-2-ил)ацетонитрилы и отщепление бензилцианида. Разработан эффективный метод синтеза 2-(хинолин-2-ил)анилинов исходя из 2-(3-оксоиндолин-2-ил)ацетонитрилов или 4'*H*-спиро[индол-3,5'-изоксазолов] и *o*-фенилендиаминов в условиях MW активации. Найдено, что реакция с различными гидразинами неожиданно приводит к 2-замещённым 3-аминоиндолам. Исследованы реакции [3+2]-циклоприсоединения между генерированными *in situ* 3*H*-индол-3-онами и тремя типами диполей и найдено, что направление реакции определяется структурой диполя. Автором синтезировано 29 новых производных 3*H*-индол-3-она, аннелированных с гетероциклическим фрагментом, включая 4-спироциклические системы на основе изатина.

Основное содержание диссертации опубликовано в 3 статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также в 7 статьях и тезисах докладов на конференциях различного ранга.

Строение новых соединений убедительно подтверждено комплексом современных методов исследования, включая РСА.

По автореферату имеется один вопрос. Авторы в превращениях (схема 13,14) использовали в качестве основания гидрид натрия. Протекают ли реакции в случае применения триэтиламина?

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

Таким образом, по актуальности темы, поставленным задачам, научной новизне и практической значимости, а также личному вкладу автора представленная работа Момотовой Дарьи Сергеевны на тему «Поведение 2-(3-оксоиндолин-2-ил)ацетонитриров в реакциях с азотистыми нуклеофилами и 1,3-диполями» **полностью соответствует** требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в последней ред.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Момотова Дарья Сергеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Я, Великородов Анатолий Валериевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.398.05 и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

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

30.03.2026 г.

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

Лодисс
Калашников
И. И. Водопьянов
30 марта 2026

