

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ращепкиной Дарьи Андреевны «3-Нитробензофураны и 3-нитро-4*H*-хромены: сходство и различия в реакциях сопряженного и циклоприсоединения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Ращепкиной Дарьи Андреевны выполнена на кафедре органической химии Самарского государственного университета и посвящена комплексному исследованию процессов деароматизации 3-нитрофуранов и 3-нитро-4*H*-хроменов в реакциях с нуклеофилами, 1,3- и 1,4-диполями.

Автором исследовано взаимодействие 3-нитрофуранов и 3-нитро-4*H*-хроменов с анилидами и циклическими аминами; 2-(1-арилэтилиден)малонитрилами; карбонилстабилизированными илидами пиридиния, имидазолия и сульфония; *N,N*-циклическими азометинимидами; стабилизированными азометинилидами на основе изатинов и саркозина или пролина; стабилизированными илидами на основе ароматических альдегидов и аминомалоновых эфиров; 1,4-диполями, генерируемыми из ацетилендикарбоксилатов и (изо)хинолинов; изучена регио- и стереонаправленность реакций сопряженного присоединения и циклоприсоединения с привлечением расчетных методов квантовой химии. На базе исследованных превращений были разработаны методы синтеза 2-арил-5-нитро-1,1-дицианопента-2,4-диен-1-идов, представляющих интерес в качестве анионных красителей; бензофуруконденсированных пиразоло[1,2-*a*]пиразолов и хромено[2,3-*c*]пиразоло[1,2-*a*]пиразолов; спирооксиндолов. На основе реакций α -[2-(диметиламино)винил]- β -нитробензофуранов и α -[2-(диметиламино)винил]- β -нитро-4*H*-хроменов с *o*-метилехинонами и аза-*o*-метилехинонами разработаны эффективные подходы к синтезу гибридных гетероциклов, содержащих линейно связанные фрагменты бензофурана и 4*H*-хромена, и новой гетероциклической системы бензо[5,6]хромено[3,2-*b*]пиррол-9(10*H*)-она.

Ращепкиной Д. А. проведен большой объем экспериментальной работы, синтезировано большое количество новых соединений, строение которых не вызывает сомнений. Автор хорошо владеет современными методами установления структуры сложных органических соединений и правильно трактует полученные результаты. Автореферат грамотно написан, что позволяет сделать вывод о высокой квалификации диссертанта.

По теме диссертации опубликовано 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus, и 7 тезисов докладов на всероссийских и международных конференциях.

В целом, диссертационная работа Ращепкиной Д. А. является цельным и логичным исследованием, которое вносит заметный вклад в химию гетероциклических соединений и открывает новые перспективы использования 3-нитробензофуранов и 3-нитро-4H-хроменов в органическом синтезе. По поставленным задачам, уровню их решения, актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Ращепкиной Д. А. полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в последней ред.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Ращепкина Дарья Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

доктор химических наук, ведущий научный сотрудник
отдела химического материаловедения
Института естественных наук и математики
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»



Коротаев Владислав Юрьевич

«25» ноября 2024 г.

Контактные данные: раб. тел.: +7 (343) 389-95-97; e-mail: korotaev.vladislav@urfu.ru

Адрес места работы: 620000, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 48.

Подпись Коротаева В.Ю. заверяю,
ученый секретарь УрФУ



Морозова В. А.