

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу

Антонова Дмитрия Ильича

на тему: «Взаимодействие 4-ароил-1*H*-пиррол-2,3-дионов с 1,3-С,N и 1,3-
N,N бинуклеофильными реагентами», представленную на соискание
ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3 – Органическая химия

Антонов Дмитрий Ильич начал исследования в области химии пятичленных диоксогетероциклов в научно-исследовательской лаборатории методов направленного синтеза сложных органических молекул в 2014 г студентом кафедры органической химии ПГНИУ. В 2018 г был зачислен в аспирантуру ПГНИУ по направлению 04.06.01 Химические науки, профиль подготовки: 1.4.3. Органическая химия, где продолжил заниматься начатыми исследованиями.

Большое число работ, опубликованных на тему превращений моноциклических пирролдионов, свидетельствует о высоком синтетическом потенциале этих структур, а также о большом разнообразии химических свойств, проявляемых ими. Тем не менее в химии 4-ароилпирролдионов до сих пор присутствуют «белые пятна». Реакции таких пирролдионов зачастую протекают по различным направлениям в зависимости от условий и выбранных реагентов. В работе Антонова Д.И. раскрываются новые аспекты взаимодействия таких пирролдионов с пятичленными 1,3-С,N и ациклическими 1,3-N,N бинуклеофилами. Результатом этой работы является как получение новых структур, обладающих широким спектром полезной активности (флуоресцентная, антиоксидантная, противомикробная, цитотоксическая и противотуберкулезная), так и открытие новых направлений взаимодействия 4-ароилпирролдионов с бинуклеофильными реагентами.

Результаты работы соответствуют поставленным цели и задачам. В процессе работы Дмитрий Ильич проявил себя компетентным химиком-синтетиком, способным самостоятельно планировать и осуществлять экспериментальные исследования. Дмитрием Ильичом освоены современные физико-химические методы анализа и идентификации структуры органических веществ (ЯМР ^1H , ^{13}C ; ВЭЖХ-МС и ГХ-МС).

По материалам диссертационной работы опубликовано 5 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, 5 тезисов и материалов докладов на всероссийских конференциях, получены 2 патента РФ.

Диссертационная работа Антонова Дмитрия Ильича является завершенным научным исследованием и, по моему мнению, отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Антонов Дмитрий Ильич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 Органическая химия.

Научный руководитель

Масливец Андрей Николаевич,
доктор химических наук,
профессор, заведующий
кафедрой органической химии
химического факультета
Федерального государственного
автономного образовательного
учреждения высшего
образования «Пермский
государственный национальный
исследовательский университет»
(ПГНИУ)

614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15
Тел: +7(342)2396367
e-mail: koh2@psu.ru

14 июня 2023 г.

Собственноручную подпись
Масливец А.Н.
удостоверено
Работник отдела кадров
Зам. н.д. ОКС - И.В. Рахматуллин

