

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Кружилина Алексея Александровича

«Синтез новых линейно связанных и конденсированных гетероциклических ансамблей на основе производных амидинотиомочевины», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Научно-квалификационная работа Кружилина А. А. выполнена в актуальной области химии гетероциклических систем и посвящена изучению превращений амидинотиомочевины, ее производных и структурных аналогов, которые являются полинуклеофильными реагентами, перспективными для получения целого ряда новых гетероциклов. Работа имеет несомненный научный и практический интерес, так как данное направление исследований мало изучено, но перспективно для синтеза ранее не исследованных структур.

В ходе выполнения данной работы Кружилиным А.А. подробно изучены реакции амидинотиомочевин или их производных с моно- и дикарбонильными соединениями, этоксиметиленактивными соединениями, эфиром ацетилендикарбоновой кислоты и рядом прочих веществ. Исследованы некоторые каскадные превращения, а также трехкомпонентные конденсации. Им подробно изучены все препаративные аспекты протекания данных реакций, такие как влияние природы растворителей, температуры, структуры реагента и субстрата. В результате был синтезирован целый ряд линейных и конденсированных полиазагетероциклов, содержащих тиазольный, пиримидиновый, триазиновый, имидазольный фрагменты.

Научно-исследовательской работой Кружилин А.А. начал активно заниматься с 3 курса и за это время усвоил большинство, необходимых для органика, синтетических и физико-химических методов. Он прекрасно владеет спектральными методами и умеет самостоятельно интерпретировать ИК-, ЯМР- и масс-спектры.

За время выполнения диссертационной работы Кружилин А.А. проявил себя как химик-синтетик с самой лучшей стороны, продемонстрировав завидное упорство, скрупулезность, трудолюбие и, самое главное, неподдельный интерес к проводимым исследованиям. Особо следует отметить его умение самостоятельно планировать экспериментальную работу и доводить задуманное до конкретного результата.

Результаты диссертационной работы Кружилина А.А. доложены и прошли апробацию на нескольких Всероссийских конференциях, а так же изложены в ряде статей в центральной печати. Алексей Александрович является соавтором ряда патентов на изобретение РФ. Кроме этого, материалы диссертации являются частью плановых научных исследований, проводимых на кафедре органической химии Воронежского государственного университета при поддержке Минобрнауки России в рамках государственного задания ВУЗам в сфере научной деятельности на 2017-2019 годы по проекту № 4.3633.2017/4.6.

Цели и задачи, поставленные перед Кружилиным А.А., полностью выполнены. Его работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам и он, несомненно, заслуживает присвоения ему степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

1.07.2019г

Шихалиев Хидмет Сафарович,
доктор химических наук,
профессор,
химический факультет,
кафедра органической химии,
заведующий.

Почтовый адрес: 394018, г. Воронеж,
Университетская пл., д.1
тел.: 8(473)-2-208-433
e-mail: kaf261@rambler.ru

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)	
Подпись	<i>Шихалиев Х.С.</i>
заверяю	<i>специально по учебно-мет. работе</i>
	<i>Бурис</i> должность <i>01.07.2019</i>
подпись, расшифровка подписи	