

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошелевой Евгении Андреевны "Некоторые реакции циклизации на основе орто-замещенных 5-амино-1-арил-1*H*-пиразолов и их хроматомасс-спектрометрический мониторинг", представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Диссертационная работа посвящена синтезу новых гетероциклических систем на основе пиразоло[3,4-*d*]-пиримидинов, пиразоло[3,4-*b*]-пиримидинов, пиразоло[3,4-*b*]-хинолинов, пиразолил-1,2,4-триазолов и конденсированных систем с их фрагментом.

В результате проведенных исследований разработан новый тип каскадной реакции 5-амино-1-арил-пиразол-4-карбонитрилов с *N*-замещенными изатинами и с пирролохинолиндионами, при этом синтезированы новые функциональные производные пиразолоазинов.

Соискателем впервые показана возможность перегруппировки Димрота при взаимодействии *N*-(4-циано-2-фенил-2*H*-пиразол-3-ил)-*N,N*-диметилформамидина с замещенными анилинами.

Соискателем изучена возможность применения *N*-(4-циано-2-фенил-2*H*-пиразол-3-ил)-*N,N*-диметилформамидина в реакциях с гидразидами карбоновых кислот для одnoreакторного синтеза пиразоло[4,3-*e*][1,2,4]-триазоло[1,5-*c*]-пиримидинов. Предложено использование микроволнового инициирования для оптимизирования условия данных реакций.

Соискателем впервые осуществлен синтез ранее не описанных пиразолил-1,2,4-триазолов реакцией [1-(арил)-1*H*-пиразол[3,4-*d*]-пиримидин-4-ил]-гидразинов сероуглеродом и мочевиной.

Представленные в работе выводы обоснованы. Цель работы автором достигнута, а сопутствующие ей задачи выполнены полностью. Исследование имеет высокую научную ценность, а ее результаты вносят существенный вклад в развитие органического синтеза.

По своему объему, уровню, научной и практической значимости рецензируемая работа является научно-квалификационной и, безусловно,

соответствует требованиям п. 9 "Положения о присуждении ученых степеней" от 24 сентября 2013 г. № 842, а Кошелевой Евгении Андреевны достойна присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.08 – органическая химия.

Профессор кафедры теоретической и прикладной химии
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Южно-Уральский
государственный университет»
(национальный исследовательский университет)

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ» (НИУ),

доктор химических наук, профессор

e-mail: kim_dg48@mail.ru

Тел.: (351) 267-95-70

Почтовый адрес: 454080, Россия, г. Челябинск, пр. Ленина, 76

7 ноября 2016 г.

Подпись Д.Г. Кима заверяю:



Верно
Ведущий документовед
О.В. Гришина

