

Отзыв на автореферат диссертации

Ивановой Евгении Евгеньевны

«Кислотно-каталитическая рециклизация 5-гидроксипирролинов под действием гидразинов и их производных: синтез 1,4-дигидропиридазинов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 Органическая химия.

Диссертация Ивановой Е.Е. посвящена разработке селективного метода синтеза 1,4-дигидропиридазинов на основе кислотно-каталитической рециклизации 5-гидроксипирролинов, получаемых из двух простых молекул – ацетилена и кетоксимов в суперосновной системе КОН-ДМСО. Полученные 1,4-дигидропиридазины могут найти широкое применение в фармакологии и органическом синтезе.

В работе автором представлено краткое описание получения 5-гидроксипирролинов, основанного на реакции Трофимова, которые затем подвергали взаимодействию с различными гидразинами, семикарбазидами и гидразидами карбоновых кислот. Реакция характеризуется высокой региоселективностью, высокими выходами продуктов реакции, использованием простого катализатора – трифторуксусная кислота и применима к широкому ряду 5-гидроксипирролинов и замещенных гидразинов и их производных. Полученные в ходе исследований результаты и выводы являются в полной мере обоснованными и подтверждены данными с использованием современных физико-химических методов исследования структуры вещества: методами спектроскопии ЯМР [^1H , ^{13}C , ^{15}N], в том числе, двумерными гомо- и гетероядерными методами (COSY, NOESY, HMBC, HSQC)], ИК спектроскопии, рентгеноструктурного анализа и хромато-масс-спектрометрии.

Результаты работы были опубликованы в высокорейтинговых международных химических журналах органического профиля и представлены на 4 конференциях.

К соискателю имеется следующий вопрос. Как реагирует 5-гидроксипирролин с семикарбазидом в отсутствие кислоты?

На основании проведенного анализа можно констатировать, что диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и критериям, изложенным в п.п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор – Иванова Евгения Евгеньевна – заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

13.10.2021

Профессор кафедры «Теоретическая и прикладная химия»

Федерального государственного автономного образовательного учреждения
Высшего образования «Южно-Уральский государственный университет»,
Доктор химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия,
профессор

Ким Дмитрий Гымнанович



13.10.21

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

e-mail: kimdg@susu.ru

рабочий телефон: +7(351)267-95-70

Подпись Кима Дмитрия Гымнановича заверяю:



ВЕРНО

Ведущий документовед
О.В. Брюхова

