

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мавлонова Боронкул Гулмуродовича на тему: «Синтез и модификация 1,3-тиазолидинов и 1,3,4-тиадиазинов на основе производных ацетилена», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – «Органическая химия»

Необходимость синтеза новых биологически активных соединений с целью эффективного использования имеющихся материалов, является важным условием выполняемых научных работ. Поиск путей получения относительно простых и наиболее дешевых способов синтеза веществ, производных гетерофункциональных производных ацетилена, которые обладают потенциальной биологической активностью, становится реальной необходимостью. Именно поэтому, разработка новых синтетических препаратов, определение их химического состава, являющиеся потенциально биологически активными соединениями имеет важное научное и практическое значение

С этой точки зрения, рассматриваемая диссертационная работа Мавлонова Б.Г., судя по автореферату выполнена на высоком научном и экспериментальном уровне.

Актуальность диссертационной работы автор связывает с постановкой и решением ряда принципиальных вопросов синтеза, стереохимии и фармакологической активности в ряду соединений, которые содержат гетероатомы, ацетиленовые, этиленовые, электронноизбыточные структурные фрагменты. В этом плане является актуальным трансформация функционализированных ацетиленовых спиртов в N- и S-содержащие гетероциклы, за счёт пары электронов нуклеофильного реагента и кратных связей ацетиленовых производных.

Целью исследования, является систематическое изучение потенциала ацетиленовых спиртов и их производных, как мультиреакционноспособных и атом-экономных объектов исследования в синтезе замещенных 1,3-тиазолидиновых и 1,3,4-тиадиазиновых гетероциклов в реакциях с S, N нуклеофилами, выявление факторов влияющих на протекание реакции, а также получение дополнительных данных о механизме исследуемых реакций и выявление их фармакологической активности, с целью создания на их основе новых лекарственных средств. Выяснение возможностей синтетического использования этих реакций для получения сложных гетероциклических молекул тиазолидинового и тиадиазинового ряда, подход к которым иными путями представляется весьма проблематичным.

Научная новизна заключается в изучении реакций электрофильного и нуклеофильного замещения в ряду ацетиленовых спиртов и их производных в пользу построения тиазолидиновых и тиадиазиновых гетероциклов; функционализация как тиазолидиновых, так и тиадиазиновых гетероциклов, с целью пополнения баз данных исследуемых гетероциклов; в определении направленности электрофильных реакций ацетиленовых спиртов и их

производных с S-, N-нуклеофилами, а также механизм внутримолекулярных процессов; Разработка новых направлений в химии продуктов реакции ацетиленовых производных с S- и N-нуклеофилами с возможностью синтеза полифункциональных гетероциклических соединений, таких как конденсированных аналогов тиазолидина.

Степень достоверности работы не вызывает никаких сомнений так, как полученные практические результаты подтверждаются применением современных методов ПМР- и ИК-спектроскопии, данных элементного анализа, а теоретические аспекты подтверждаются квантовохимическими расчётами. Многие синтезы доказаны с использованием встречного синтеза и воспроизводимостью экспериментальных данных.

Диссертационная работа, судя по ее автореферату состоит из **введения**, где обосновывается актуальность темы, изложены цель, научная новизна диссертации, практическая ценность работы и основные положения, выносимые на защиту и шести отдельных глав.

Автореферат оформлен по правилам, написан на понятном научном языке, читается легко и не вызывает никаких нареканий.

В целом, диссертационная работа, является научной работой, имеющей перспективу практического применения.

Считаю, что диссертационная работа Мавлонова Боронкул Гулмуродовича на тему: «Синтез и модификация 1,3-тиазолидинов и 1,3,4-тиадиазинов на основе производных ацетилена», по своей актуальности, научной новизне, научно-практической ценности, объему выполненных теоретических и экспериментальных исследований, а также по полученным результатам, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – «Органическая химия», а сам автор заслуживает присуждения ему искомой научной степени – кандидата химических наук.

Профессор кафедры химии
Андижанского государственного
университета, Заслуженный
изобретатель Республики Узбекистан,
доктор химических наук, профессор

Аскарров И.Р.

Адрес: 170100, Республика Узбекистан, г. Андижан, ул. Университетская, д. 129
E-mail: tabobat_akademiya@mail.ru
Тел: 998 981 26 09 95



Подпись д.х.н., профессора Аскарова И.Р. заверяю:
Начальник Отдела кадров Андижанского
государственного университета

Аскар

Тожибоев Б.

12.02.2024г.