

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мавлонова Боронкула Гулмуродовича по теме **«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

Реакция Фаворского является широко известным методом получения ацетиленовых спиртов. В процессе исследований по получению функционально замещенных производных ацетилена, введением в молекулу последнего боковых реакционноспособных групп определились основные направления, связанные с реакцией Фаворского. Наличие ряда недостатков, ограничивающих ее широкое применение вызывает необходимость проведения исследований по развитию инновационных подходов с использованием коммерчески доступных реагентов, направленных на повышение выхода конечных продуктов и безопасности условий проведения реакции. В связи с этим для повышения выхода ацетиленового спирта необходимо использовать перспективные методы, которые являются взрывобезопасными в лабораторных и промышленных условиях.

Из литературных данных известно, что функционализированные производные ацетиленовых спиртов обладают широким спектром реакционной способности, благодаря множественным реакционным центрам, локализованным на атомах углерода и функциональных группах, которые могут выполнять роль уходящей группы, открывая путь к циклообразующим фрагментам. 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.

Поиск и разработка эффективных методов синтеза природных аналогов гетероциклических соединений на основе ацетиленовых спиртов и их продуктов гидратации, а также структурная модификация и применение полученных субстратов является немаловажной актуальной задачей

органического синтеза. Цель диссертационной работы Б.Г.Мавлонова-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; выяснение возможностей синтетического использования этих реакций для получения сложных гетероциклических молекул тиазолидинового и тиадиазинового рядов, а также изучение реакционной способности ацетиленовых спиртов и их функционалнозамещенных производных современными физико-химическими методами; разработка энергосберегающих и атом-экономных, а также хемоселективных способов синтеза гетероциклов тиазолидинового и тиадиазинового рядов; получение новых труднодоступных функционально замещенных гетероциклов с фармакофорными группами.

Для достижение этих цели автором работы проделаны огромнейшие кропотливые экспериментальные работы, а выводы, которые сделены из этих экспериментальных результатов показывают, самого автора можно считать созревшим научным сотрудником, который могут ставить научную задачи и умело самостоятельно решать их.

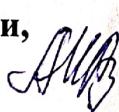
Пожелания и не достатки по диссертации:

- при интерпретации ЯМР-спектров не указан характер сигналов;
- 5-стр. автореф. автор пишет «Изследованы их структурные особенности с помощью методов ЯМР ^1H , ^{13}C и ИК-спектроскопии», но данные по ^{13}C не приводятся;
- проведены опыты по определению острой и хроническое токсичности, однако не приводятся данные по LD₅₀;
- автореферате встречаются орфографические ошибки, например, когда пишем ЯМР обязательно нужно указать ядро ^1H или ^{13}C , однако автором не везде указывается это, ИК спектр (ИК-спектр);

Приведенные замечания можно легко исправить и они не умоляют значения и ценности диссертации.

Диссертационная работа Б.Г.Мавлонова представляет собой завершенное исследование, выполненное на высоком научном и экспериментальном уровне. Достоверность результатов подтверждается тем, что они получены с применением современных физико-химических методов исследований. Практическая реализация результатов исследований: результаты исследований обсуждены на республиканских и международных научных конференциях, а также опубликованы в 7 научных статьях в рецензируемых научных изданиях.

Судя по автореферату диссертационная работа Мавлонова Боронкула Гулмуродовича на тему: «**Синтез и модификация 1,3-тиазолидинов и 1,3,4-тиадиазинов на основе производных ацетилена**», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по актуальности, научной новизне и практическому применению результатов, содержанию и объему соответствует требованиям ВАК и автор заслуживает искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 - Органическая химия.

Доктор химических наук
по специальности 02.00.03-Органическая химия
кафедры общей и нефти газовой химии,
Национального университета Узбекистан:  И.А. Абдугафуров

Abdugaforov I imzosini
ta'sdiqlayman:
O'z MU KB katta inspektor
« 05 » 21 2014 yil

