

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Мавлонова Боронкула Гулмуродовича в связи завершением и представлением кандидатской диссертации на тему: «Синтез и модификация 1,3-тиазолидинов и 1,3,4-тиадиазинов на основе производных ацетилен», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

### **Характеристика научной и производственной деятельности соискателя**

Мавлонов Боронкул Гулмуродович в 2012 году окончил химический факультет Таджикского государственного педагогического Университета им. С. Айни по специальности «Химия», и ещё в студенческие годы был направлен в Институт химии имени В.И. Никитина Академии наук Республики Таджикистана для выполнения дипломной работы, которую успешно защитил в лаборатории «Органического синтеза». 2013 году поступил в аспирантуру данного института. Для продолжения научной деятельности с 2021 года работает в Институте химии имени В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана (НАНТ), где подготовил кандидатскую работу.

В данное время является одним из опытных химиков-синтетиков занимающимся вопросами синтеза биологически активных соединений для нужд медицины и сельского хозяйства.

За период работы в лаборатории органического синтеза он прошел хорошую подготовку как экспериментатор и проявил себя как творчески мыслящий ученый. В сотрудничестве с коллегами им проведен цикл работ, касающийся новых методик синтеза гетероциклических соединений, вопросов связи «структура-активность», т.е. зависимости биологической активности от факторов, отражающих структуру синтезированных соединений.

Ряд статей, соавтором которых является Мавлонов Б.Г., опубликованы в журнале «Известия РАН, серия химическая», «Журнал Органической химии» РФ, а также в журналах НАНТ.

По уровню теоретической подготовки, способности решать вопросы синтеза и модификации органических соединений, Мавлонов Б.Г. может в полной мере претендовать на присвоение ему ученой степени кандидата химических наук.

### Оценка диссертации

В диссертационной работе Мавлонова Б.Г. приведены данные касающиеся решения следующих целей и задачи:

-разработка оригинальных и рациональных способов и условий синтеза тиазолидиновых и тиадиазиновых гетероциклов и их производных на основе ацетиленовых спиртов и их модифицированных производных в реакциях с электрофилами и S, N-нуклеофилами.

-исследовать их структурные особенности с помощью методов ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  и ИК -спектроскопии, при этом установить направленность внутримолекулярных присоединений, замещений и циклоконденсаций.

-установить селективную направленность реакций ацетиленового спирта и его хлорпроизводного с нуклеофильным реагентом в присутствии эффективных катализаторов ( $\text{CF}_3\text{CO}_2\text{H}$  и  $(\text{Et})_3\text{N}$ ), которые протекают в пользу электронодефицитного C(3) углеродного центра ацетиленового спирта при построении тиазолидиновых гетероциклов.

-установить направленность внутримолекулярных процессов при наличии нескольких конкурирующих реакционных центров в исследуемых объектах, в пользу образования пяти- или шестичленного гетероцикла.

**Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени,  
на которую он претендует**

Диссертационная работа Мавлонова Боронкула Гулмуродовича на тему: «Синтез и модификация 1,3-тиазолидинов и 1,3,4-тиадиазинов на основе производных ацетилена», отвечает требованиям п.п. 9-14 (Положение о присуждении ученых степеней), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (обнов. 01.10.2018г.). Значимость проведенных исследований, полученные результаты и подготовленность диссертанта дают основания присвоить ему ученую степень кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Доктор химических наук, главный  
научный сотрудник, лаборатории Органического  
синтеза ГНУ «Института химии  
им. В.И. Никитина НАНТ»

Пулатов Э.Х.

734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Айни 299/2  
ГНУ «Института химии им. В.И. Никитина НАНТ»  
E-mail: [Pulod510@mail.ru](mailto:Pulod510@mail.ru)

Тел. +992 90 785 16 76

«25» сентября 2023 г.

Подпись д.х.н. гл. науч. сотр. Пулатова Э.Х. заверяю  
Старший инспектор о/к ГНУ  
«Института химии им. В.И. Никитина НАНТ»



Рахимова Ф.А.