

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Файзилова Икрома Усмановича на тему: «Синтез, стереохимия и биологическая активность гидроксид- и гетерофункциональных соединений ацетиленового и енинового ряда», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.3.-«Органическая химия».

Файзилов Икром Усманович в 1978 г. с отличием окончил химический факультет Таджикского государственного университета имени В.И.Ленина (ныне Таджикский национальный университет) по специальности «Химик, физико-химик» и был принят на работу старшим лаборантом в Институт химии им. В.И. Никитина АН Таджикистана. С 1979 по настоящее время занимал различные должности в ТГМУ имени Абуали ибни Сино и филиале данного университета в г. Худжанд, включая заведование кафедрой биоорганической и физколлоидной химии. Продолжительное время Файзилов И.У. проводил исследования в области синтеза ацетиленовых и ениновых соединений, изучения их стереохимии и биологической активности. По результатам исследований им подготовлена диссертация на соискание учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.3.-«Органическая химия».

Научные достижения Файзилова И.У. связаны с выявлением факторов ответственных за конформационное различие Z,E-изомеров триолов и дигидроксиальдегидов енинового ряда, гетерофункциональных производных и продуктов гидрирования непредельных соединений. Файзиловым И.У. успешно разработаны способы синтеза в химии ацетиленовых соединений серосодержащих ацетиленовых гликолей, триолов и их простых моноэфиров.

Файзилов И.У. целеустремлённый и преданный науке исследователь, обладает широким кругозором и обширными знаниями в различных областях химической науки, способен выполнить сложные эксперименты по тонкому органическому синтезу. Имеет публикации в научных журналах входящих в информационную систему «Scopus» в том числе: «Журнал органической

химии» (переводная версия на англ. яз. «Russian Chemical Bulletin»), «Журнал теоретической и экспериментальной химии» (Journal of Theoretical and Experimental Chemistry). Ряд статей опубликован в журналах рекомендованных ВАК РФ: «Известия АН РТ. Отд. физ-мат. хим. и геол. наук», Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук, (Bulletin of Tajik National University, series of Natural Sciences) и сборниках материалов международных конференций.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

В процессе выполнения экспериментальных работ Файзиловым И.У. поставлены и успешно реализованы такие принципиальные для органической химии вопросы как выявление механизма внутримолекулярной перегруппировки, приводящей к образованию смеси ениновых Z, E-изомеров из хлорметилоксирана, оптимизация условий синтеза и разделения на индивидуальные Z, E-изомеры ениновых триолов и их простых моноэфиров с сопряжёнными кратными связями. Заметный вклад в теоретическую органическую химию связан с разработками основ стереохимии непредельных соединений с электроноизбыточными группами. Представляют интерес для фармакологии синтез ениновых триолов и их простых моноэфиров, ениновых дигидроксиальдегидов, обладающих широким спектром биологической активности. Впервые показано возможность образования ВВС между π -электронным облаком ацетиленовой связи и протоном ОН группы в Z-изомере енинового спирта и его производных и нарушение условия компланарности сопряженной системы в одном из изомеров дигидроксиальдегидов.

В результате проведенных исследований синтезировано и охарактеризовано более 100, не описанных ранее в литературе, соединений.

Для изомеров ениновых триолов и их простых моноэфиров выявлена желчегонная активность, превышающая в 1,5-2 раза, активность известного лекарственного препарата - дегидрохолевую кислоту. В этом ряду Z,E-6,7-диметил-2-нонен-4-ин-1,6,7-триолы и Z,E-6,7-диметил-2-ундекен-4-ин-1,6,7-триолы

прошли полные доклинические испытания и могут быть рекомендованы в качестве новых, перспективных лекарственных средств.

Полученные данные по тонкой структурной организации молекул вносят определенный вклад в решение вопроса о теоретической органической химии и могут быть использованы в учебных целях в ВУЗах стран СНГ.

Данные по зависимости свойств от структуры биологически активных соединений пополняют банк данных и могут быть использованы для построения зависимости в ряду «Структура-активность».

Научные достижения, высокая эрудиция и умение работать самостоятельно и творческом коллективе, позволяет сделать вывод о соответствии Файзилова И.У. высоким требованиям современного ученого.

В целом, Файзилов Икром Усманович сформировался, как высококвалифицированный научный работник. Выполненная Файзиловым И.У. диссертационная работа на тему: «Синтез, стереохимия и биологическая активность гидроксид- и гетерофункциональных соединений ацетиленового и енинового ряда», отвечает требованиям пунктов 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации за №842 от 24.09.2013 года, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, а её автор достоин присуждения ему учёной степени доктора химических наук по специальности 1.4.3.—«Органическая химия».

Научный консультант:

Доктор химических наук., профессор,
Заведующий лабораторией органического синтеза ГНУ «Институт химии им. В.И.Никитина НАН Таджикистана»,
734063, Таджикистан, г. Душанбе, ул.

Айни 299/2, E mail: coordin@yandex.ru, Tel. +992934884838

Исобаев М.Д.

Подпись М.Д. Исобаева удостоверяю:

Старший инспектор отдела кадров ГНУ «Институт химии им. В.И.Никитина НАН Таджикистана»,
Рахимова Ф.А.



2023г.