

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета 6D.КOA-003 при Таджикском национальном университете по кандидатской диссертации  
**Обидова Джамшеда Махмадназаровича**  
на тему «Синтез новых триэфиров глицерина и изучение их биологических свойств»

Комиссия диссертационного совета 6D.КOA-003 при Таджикском национальном университете в составе: председателя–доктора химических наук, профессора Бандаева С.Г. и членов комиссии доктора химических наук, профессора Ходжибоева Ю., доктора химических наук, профессора Кадырова А.Х. в соответствии с п. 2. Положения о совете по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук (утв. Приказом Министерства образования и науки Республики Таджикистан от 26.11.2016 №505), на основании ознакомления с кандидатской диссертацией Обидова Джамшеда Махмадназаровича и состоявшегося обсуждения приняла следующее заключение:

**Актуальность темы.** Благодаря наличию трех гидроксильных групп глицерин вступает в различные химические превращения. Это позволяет получить на его основе многочисленные производные, обладающие широким спектром физиологического действия. Из производных глицерина несомненный интерес представляют его различные моно-, ди- и триэфиры. Синтез таких соединений осуществляется в настоящее время с использованием продукции нефтехимического синтеза, к которым относятся эпихлоргидрин, моно- и дихлоргидрина глицерина.

Многочисленные производные глицерина широко применяются в современных областях науки и техники в химической и медико-биологической промышленности, агропромышленном комплексе.

Нынешняя ступень развития химии глицерина связана с всесторонним исследованием строения, свойств и реакционной способности различных функциональных производных глицерина, таких как: реакционная способность вторичных гидроксильных групп симметричных и несимметричных 1,3-ди(эфиров)-2-пропанолов с некоторыми алифатическими и ароматическими карбоновыми кислотами. При этом синтез и изучение комплексных свойств новых производных глицерина, содержащих в своей молекуле остатки некоторых алифатических и ароматических карбоновых кислот, являются важным и перспективным направлением современной органической химии.

В этой связи диссертационная работа Обидова Дж.М. по синтезу и изучению физико-химических, а также биологических свойств новых производных триэфиров глицерина является актуальной.

**Цель работы** состояла в разработке и усовершенствовании методов синтеза новых триэфиров глицерина из производных 1,3-дихлоргидрина глицерина, 1,3-ди(алкокси)-2-пропанолов сочетающих в молекуле остатками некоторых алифатических и ароматических карбоновых кислот; изучении реакционной способности 1,3-ди(алкокси)-2-пропанов и триэфиров фрагмент: установлении строения синтезированных продуктов и изучение их биологической активности; проведении первичного скрининга полученных соединений с целью выявления их биологической активности.

**Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что:**

Научная новизна данной работы заключается в том, что было проведено исследование взаимодействия 1,3-диэфиров глицерина с муравьиная, уксусная, оксиуксусной кислотой в присутствии концентрированной серной кислоты;

синтезированы и изучены новые триэфиры глицерина, где в одной молекуле содержатся простые и сложные эфиры глицерина;

впервые разработаны методики синтеза новых 1,3-ди(алкокси)-2-пропанолов на основе уксусной кислотой в присутствии концентрированной серной кислоты;

впервые установлена зависимость реакционной способности алифатических и ароматических кислот с 1,3-диэфирами глицерина;

получении точных, воспроизводимых и достоверных экспериментальных данных, проведении их критического анализа на основе современных методов математической обработки и статистики;

сопоставлении результатов с известными литературными источниками и выявлении их соответствия;

согласованности установленных теоретических закономерностей с экспериментальными и общих выводах работы с фундаментальными основами органической химии.

Диссертационная работа Обидова Джамшеда Махмадназаровича выполнена на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. Состав и строение синтезированных соединений подтверждены различными современными физико-химическими методами. Результаты работы апробированы на различных конференциях и семинарах. Выявленные закономерности по механизму реакция нуклеофильный замещенный могут быть использованы при чтении специальных курсов и выполнении курсовых, дипломных и исследовательских работ студентами и соискателями химического факультета Таджикского национального университета и других вузов химического профиля.

**Практическая значимость работы.** Разработан эффективный способ получения производных глицерина путем взаимодействия 1,3-ди(алкокси)-2-пропанолов на основе муравьиной, ацетоуксусной, оксиацетоуксусной, масляной, фенилуксусной, фенилоксиуксусной, фенилпропановой кислотой.

Синтезированные новые производные эпихлоргидрина и дихлоргидрина глицерина, сочетающие триэфиров глицерина остатки карбоновых кислот, с 1,3-ди(диалкокси)-2-пропанов могут быть использованы в регулировании роста растений в агропромышленном комплексе и в медицине для получения на их основе более эффективных и экологически чистых, без побочных действий лекарственных препаратов, в косметологии душистых веществ для мыла.

Физико-химические константы полученных веществ являются справочным материалом и могут быть полезны специалистам, занимающимся синтезом биологически активных соединений, а также в учебном процессе при чтении лекций по органической и биоорганической химии.

Результаты данной диссертационной работы используются в учебном процессе кафедры органической химии Таджикского национального университета при чтении специальных курсов, выполнении курсовых, дипломных и исследовательских работ студентами, соискателями.

Достоверность полученных в работе данных не вызывает сомнений. Все основные выводы научно обоснованы и соответствуют диссертационной работе.

Материалы диссертации прошли достаточную апробацию. Результаты работы докладывались на 7 республиканских 5 международных конференциях.

Основные положения и выводы диссертационной работы в полной мере изложены в 20 научных работах, опубликованных Обидовым Джамшедом Махмадназаровичом, в том числе 4 публикациях в изданиях Перегна, ведущих периодических изданиях, рекомендованных ВАК РТ и ВАК РФ.

Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.

Оригинальность содержания диссертации 80,5% от общего объёма текста; цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем учёной степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.

Диссертационная работа Обидова Дж.М., представленная на соискание учёной степени кандидата химических наук, отвечает требованиям ВАК Российской Федерации и КОА при Президенте республики Таджикистан, а её автор, за синтез и изучение физико-химических, а также биологических свойств новых производных глицерина, содержащих в своей молекуле остатки 1,3-ди(алкокси)-2-пропанов с алифатических и ароматических

карбоновых кислот, достоин присуждения ему учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 органическая химия.

**Комиссия рекомендует:**

1. Принять к защите на диссертационном совете 6D.КОА-003 при Таджикском национальном университете кандидатскую диссертацию Обидова Джамшеда Махмадназаровича на тему «Синтез новых триэфиров глицерина и изучение их биологических свойств», представленную на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03-органическая химия.
2. Назначить официальными оппонентами:
  - Пулатова Э.Х.-доктора химических наук, ведущего научного сотрудника Института химии имени В.И.Никитина академии наук Республики Таджикистан.
  - Мухамеджанова М.С.-кандидата химических наук Худжандского государственного университета имени академик Б. Гафурова, кафедры органической и практической химии биологического и химического факультета.
3. Назначить в качестве ведущей организации Таджикский государственный аграрный университет им. Ш. Шохтемура, кафедра химии.

**Председатель комиссии:**

Д.х.н., профессор

С.Г. Бандаев

**Члены комиссии:**

Д.х.н., профессор

Ю. Ходжибоев

Д.х.н., профессор

А.Х. Кадыров