

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ёрова Мурадбега Ёровича на тему «Синтез и превращение новых производных 1,3-диоксоланов, содержащих остатки фурфурола», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03- «Органическая химия».

В работе рассмотрена тема синтеза пятичленных гетероциклов, содержащих в кольце 2 атома кислорода, новые методы и пути использования 1,3-диоксолана в тонком органическом синтезе. Показаны возможности расщепления циклоацетального фрагмента. Научная новизна работы диссертанта заключается в синтезе новых производных 1,3-диоксоланов, содержащих как остатки пиридазина, так и полициклов, до сих пор не подвергавшихся тщательному и всестороннему исследованию специалистов. Это исследование позволило расширить круг гетероциклических и полигетероциклических систем на основе производных глицерина и получить молекулы, содержащие одновременно несколько остатков биологически активных веществ. Такое положение показывает высокую научную значимость данной темы исследования. В результате комплексных исследований были получены следующие результаты:

- впервые исследованы условия реакции получения производных глицерина, содержащих остатки пиридазина;
- разработан метод синтеза новых производных 1,3-диоксоланов на основе диольных производных глицерина и эпоксипропанов с фурфуролом и установлена зависимость образования новых веществ от условий проведения процесса;
- определены условия процесса взаимодействия новых производных 1,3-диоксоланов с малеиновым ангидридом;
- впервые доказано, что при реакции между производными эндоксифталевого ангидрида 1,3-диоксоланов и сульфатом гидразина образуется смесь как эндоксифталазиндиона, так и дигидроксиэндоксифталазина;
- синтезировано 47 новых производных глицерина и подтверждена их структура, состав, строение и чистота с помощью современных спектральных приборов;
- в результате изучения фармакологических свойств установлено, что новые представители производных 1,3-диоксоланаи обладают гипотензивным, антикоагулянтным, антимикробным свойствами;

- определена метаболическая активность некоторых производных глицерина на набухание, прорастание, развитие листьев и зародышевых корней сортов пшеницы «Ватан» и «Навруз»;

- программа компьютерного прогнозирования (система PASS) показала, что среди полученных веществ есть потенциальные биологически активные препараты с широким спектром физиологического действия, например гербицидными и ростостимулирующими свойствами.

По автореферату имеется замечание:

1. Не отражены базы данных, по которым осуществляется поиск и проверка новых соединений.

Данное замечание не снижает ценности проведенного исследования.

В автореферате диссертации Ерова М.Ё., следует отметить: актуальность, новизну, уровень выполнения, объём, научную и практическую ценность. Полученные результаты диссертационной работы полностью отвечают требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям требованиям, предъявляемым ВАК при Президенте Республики Таджикистан, а её автор Ёров М.Ё. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03-«Органическая химия».

Научный сотрудник ЦТП «Передовые химические и биотехнологии» ФГБОУ ВО «Тульской государственной педагогический университет имени ЛН Толстого», кандидат химических наук, (специальности 02.00.03-органическая химия)

20.02.2023 г.

Мухторов Л.Г.

300026, Тула, проспект Ленина, 125 тел. +7 (953-188-46-16)
e-mail. mukhtorov.loik@mail.ru



Подпись Мухтарова Л.Г.
Завещаю. Начальник отдела
«Слобопроизводства и связи»