

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухторова Лоик Гурговича «Синтез, строение и свойства нитробензо[*d*]оксазолов и 3-азабицикло[3.3.1]нонанов, конденсированных с оксазолом», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - Органическая химия.

Получение новых полициклических производных, содержащих одновременно оксазольный и азабициклононановый фрагменты, является актуальным направлением в органическом синтезе.

Диссертационная работа Мухторова Л. Г., посвящена разработке эффективных подходов к получению нитробензо[*d*]оксазолов, изучению их строения и свойств, а также синтезу на их основе насыщенных би- и трициклических соединений, содержащих фрагмент 3-азабицикло[3.3.1]нонана.

Автором работы проведены большой объем экспериментальные исследования по получению новых полициклических производных.

Особенно нужно отметить, что Мухторов Л. Г. с помощью квантовохимических расчетов методом DFT/B3LYP исходных, промежуточных и конечных продуктов нуклеофильных реакций 2-*R*-5,7-динитробензо[*d*]оксазолов выявлены кинетические, термодинамические и стерические факторы, влияющие на региоселективность процессов, предположены вероятные механизмы протекания этих реакций. Конструирование подобных гибридных молекул расширяет спектр их биологических свойств.

Впервые проведено экспериментальное и теоретическое исследование реакции нуклеофильного присоединения гидрид-иона к 2-*R*-5,7-динитробензо[*d*]оксазолам, показано, что с *H*-нуклеофилом реакция протекает по атомам углерода С-6 и С-4 ароматического кольца в отличие от *O*- и *N*-нуклеофилов, для которых центром атаки является атом углерода С-2 оксазольного цикла, предложена и реализована методика синтеза при комнатных температурах ряда (1,5-динитро-8-окси-3-азабицикло[3.3.1]нон-6-ен-7-ил)амидов реакцией Манниха гидридных аддуктов *N*-ацил-2-гидрокси-3,5-динитроанилинов.

На базе исследованных объектов диссертантом синтезировано более 50 новых веществ, которые, согласно компьютерному прогнозу, можно рассматривать как биологически активные.


Систематизированный набор и анализ спектральных данных, данных РСА и масс-спектрометрии, свидетельствуют о достоверности полученных результатов.

Результаты диссертационной работы Мухторова Л. Г. широко обсуждены на международных конференциях и симпозиумах, опубликованы в 21 работе, в том числе в 8-ми статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ, из которых в международных системах цитирования – Web of Science – 1, Scopus - 1.

Опубликованные статьи, автореферат и основные выводы полностью соответствует содержанию диссертационной работы. Содержание автореферата, сформулированные положения, результаты и выводы соответствуют уровню кандидатской диссертации, и полностью отражает основные результаты, проведенные исследования.

Судя по автореферату диссертация Мухторова Л. Г. по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Мухторов Л. Г. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия.

Доктор физико-математических наук,
профессор, главный научный сотрудник
Отдела физики конденсированных сред
НИИ Таджикского национального
университета (ТНУ)

10-05-2019 


Солихов Т.Х.

734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 17,
тел.: (992-37)2278895, факс: (992-37)2217711, E-mail: tgnu@mail.ru.

Подпись доктора физ.-мат. наук, профессора Солихова Т.Х. заверяю:

Начальник управления по кадрам
Таджикского национального университета



 Тавкиев Эмомали