

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шумиловой Людмилы Александровны «Синтез новых бициклических изоксазолсодержащих систем и их сульфопроизводных», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 (органическая химия) в диссертационный совет Д 212.144.07 при Московском государственном университете дизайна и технологий

Диссертационная работа Л.А. Шумиловой посвящена одной из актуальных проблем современной органической химии – синтезу новых потенциально биологически активных соединений.

Вполне логично, что целью кандидатского исследования Л.А. Шумиловой является разработка методов синтеза соединений, структура, которых содержит фармакофорные фрагменты: гетероциклы, сульфамидную и карбоксиамидную группы.

Диссертантом впервые синтезированы бициклические соединения, содержащие изоксазолный цикл, связанный углерод-углеродной связью с фурильным, тиофенильным или фенильным ядрами. На основе коммерчески доступных реагентов – эфиров шавелевой кислоты, ароматических и гетероциклических альдегидов, ацетиларенов и ацетилгетерилиленов. Л.А. Шумиловой впервые осуществлен синтез 4-гетерилизоксазолов – базовых веществ для получения потенциально биологически активных сульфонилхлоридов и сульфонамидов.

Автором подробно изучена реакция сульфонилхлорирования бициклических изоксазолсодержащих систем. Полученные сульфонилхлориды взаимодействием с пирролидином, морфолином или *n*-метоксианилином превращены в соответствующие сульфамиды. Строение всех синтезированных соединений подтверждено комплексом современных методов физико-химического анализа.

Следует специально отметить, что получение большого ряда структурно родственных соединений позволило автору использовать расчетный метод прогнозирования основных фармакологических свойств сульфонамидов. Такой подход позволяет сократить и удешевить путь к созданию новых лекарственных средств.

Первоначальные ожидания автора оказались обоснованными: по данным расчетов для большинства синтезированных сульфонамидов прогнозируется проявление биологической активности, связанной с проницаемостью через гемато-энцефалический барьер, стенки желудочно-кишечного тракта, связыванием с белками плазмы крови.

Результаты работы обсуждены на 7 конференциях различного уровня, 3 статьи опубликованы в изданиях, предусмотренных перечнем ВАК, 1 статья – в зарубежном журнале.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. В пункте 1. «Заключения» не указано, какие реагенты присоединяются к 1,3-дикарбонильным соединениям, в результате чего формируется изоксазольный цикл?
2. Как автор представляет путь циклизации в щелочной среде аддуктов реакции 1-метил-2-гетерил-1-нитроэтанов с нитроэтаном? В автореферате этот вопрос не обсуждается.
3. Отсутствие данных о выходах получаемых соединений не позволяет судить о препаративной ценности предлагаемых методов синтеза.

В целом актуальность, объем, научный уровень, теоретическая и практическая значимость проведенных диссертантом исследований полностью отвечают требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 (органическая химия), а автор работы «Синтез новых бициклических изоксазолсодержащих систем и их сульфопроизводных» Шумилова Людмила Александровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук.

Зав. кафедрой органической химии
Российского государственного педагогического
университета им. А.И. Герцена,
заслуженный деятель науки РФ,
доктор химических наук,
профессор

Берестовицкая Валентина Михайловна

Профессор кафедры органической химии,
доктор химических наук

Зобачева Майя Михайловна

Контактные данные:

ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический
университет им. А.И. Герцена»

Адрес: 191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48

Тел. (812) 571-38-00, e-mail: kohrgpu@yandex.ru

РГПУ им. А.И. Герцена

подпись

удостоверяю «

Отдел персонала

управления кадров и социальной работы

Ведущий документ
отдела персонала

Н.В. Горбатовская



М.М. Зобачева