

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Садовникова Кирилла Сергеевича
«Новые производные изоксазола с потенциальной биологической активностью и флуоресцентными свойствами», представленной в Диссертационный совет МГУ.014.7 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.16 – медицинская химия и 1.4.3 – органическая химия.

Изоксазольный цикл в настоящее время представляет собой одну из самых популярных фармакофорных групп, используемых синтетиками при направленном синтезе потенциальных лекарственных препаратов. Связано это с рядом причин, главной из которых является то, что изоксазол присутствует во многих уже используемых в настоящее время лекарственных препаратах, обладающих самым разнообразным действием – противовоспалительным, противовирусным, иммуномодулирующим, ноотропным, противораковым и т.д. Кроме того, изоксазолсодержащие препараты, как правило, обладают низкой токсичностью и сравнительно доступны в синтезе. Вместе с тем, работы по совершенствованию синтетических подходов к этим привлекательным и перспективным гетероциклам продолжаются во всем мире не только для оптимизации их получения, но и для синтеза новых изоксазолов, обладающих новыми, полезными на практике свойствами, например, флуоресцентными, важность которых сейчас не вызывает сомнений. В связи с этим диссертационное исследование Садовникова К.С., посвященное разработке методов синтеза изоксазолов с различным окружением гетероцикла и изучению биологической активности полученных соединений, а также их флуоресцентных свойств, является, безусловно, **актуальным и своевременным**.

Диссертационное исследование К.С. Садовникова состоит из шести блоков, в каждом из которых, в первую очередь, рассмотрены методы синтеза определенных производных изоксазола, приведены оптимизации методик их синтеза и выделения, особенности строения и спектральных характеристик и т. д. Затем, в этой же главе, сразу после изложения синтетического материала, приводятся результаты изучения практически важных свойств полученных соединений – их электронных спектров и спектров флуоресценции, результаты биологического тестирования на различные виды активности, особенности механизма действия рассматриваемых препаратов. На мой взгляд, такое построение диссертации и способ изложения полученного материала очень удобны для читателя, поскольку в работе синтезировано большое количество разнообразных производных изоксазола, и такое изложение не позволяет в них запутаться.

Синтез обширных библиотек замещенных изоксазолов выполнен на самом высоком уровне с привлечением современных методов исследования веществ – спектроскопии ЯМР на ядрах ^1H , ^{13}C , ^{31}P и ^{19}F с использованием двумерных методик, масс-спектрометрии высокого разрешения, рентгеноструктурных методов исследования, электронной и флуоресцентной спектроскопий. Биологические исследования, обсуждаемые в диссертации, проведены по современным методикам с использованием соответствующих приборов и материалов. Все это позволяет уверенно утверждать, что все данные, полученные диссертантом, **абсолютно надежны и достоверны**.

Об этом же свидетельствуют шесть публикаций в ведущих мировых химических журналах с изложением основных положений диссертации, выносимых на защиту. Научная общественность также могла познакомиться с материалами диссертации на 7 научных конференциях, ссылки на тезисы докладов которых также приведены в автореферате. Все упомянутые работы и сам автореферат полностью отражают содержание диссертации.

По тексту автореферата и его оформлению у меня замечаний нет, все производит самое благоприятное впечатление.

Представленные в автореферате материалы позволяют сделать вывод о том, что диссертация и автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспортам специальностей 1.4.16 – медицинская химия и 1.4.3 - органическая химия, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно положениям №5,6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель Садовников Кирилл Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.16 – медицинская химия и 1.4.3 - органическая химия».

Кандидат химических наук по специальности 02.00.08, старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного Учреждения науки Института элементоорганических соединений имени А.Н.Несмеянова Российской академии наук

Артюшин Олег Иванович

15 ноября 2022 г.

Почтовый адрес: 119991 ГСП-1, Москва, 119334 ул. Вавилова, 28.

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное Учреждения науки Институт элементоорганических соединений имени А.Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН).

Телефон:

e-mail: |