

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Левшуковой Полины Олеговны*
**«Новые подходы к синтезу биологически активных производных
1,3,5-триазины»**, представленной в диссертационный совет 21.2.063.01,
созданный на базе федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский
государственный химико-фармацевтический университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации, на соискание ученой степени
кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2.
Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Создание новых, эффективных и безопасных лекарственных препаратов – одна из ключевых задач современной фармацевтической науки в России и за рубежом. Достижение этой цели во многом зависит от успехов в области органического синтеза и фармакологического скрининга.

Среди многочисленных химических соединений, привлекающих внимание исследователей, особое место занимают производные 1,3,5-триазины, которые активно используются в разработке новых лекарственных препаратов. Эти соединения привлекают внимание ученых благодаря своим уникальным биологическим свойствам, что делает их перспективными кандидатами для применения в медицине. В частности, 1,3,5-триазины могут проявлять антимикробную, противовоспалительную и противоопухолевую активность, что делает их объектом интенсивных исследований.

Основные методы получения производных 1,3,5-триазины основаны, главным образом, на нуклеофильном замещении атома хлора или трихлорметильной группы в цианурхлориде. Недостатком этих методов является их многостадийность и невысокие выходы целевых продуктов. Все это указывает на то, что разработка новых методов синтеза, изучение строения и биологической активности новых производных 1,3,5-триазины представляет собой актуальное направление.

Проведенное исследование отличается научной новизной. Впервые для получения 1,3,5-триазинов автор осуществил реакцию ряда 2,5-дизамещённых-4-гидрокси-6Н-1,3-оксазин-6-онов с такими 1,3-бинуклеофильными реагентами как бензолкарбоксимидамид и этанимидамид гидрохлориды. Была установлена корреляция между структурой полученных веществ и их биологической активностью. Такой комплексный подход позволил расширить существующие представления о химических и фармакологических свойствах производных 1,3,5-триазины.

Теоретическая и практическая значимость работы подтверждается

внедрением результатов исследования в деятельность кафедры органической химии ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России (акты внедрения от 29.03.2024 и 07.05.2024). Наличие 2 патентов на изобретение, связанных с темой диссертации, что также свидетельствует о практической значимости проведённого исследования.

Основные научные положения диссертационной работы были представлены на Международных и Всероссийских научных конференциях в период 2021-2024 гг.

По теме диссертации опубликовано 9 научных работ, в том числе 2 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 статья в издании, включенном в международные наукометрические базы данных Scopus и Web of science.

Автореферат выполнен в соответствии с общепринятыми стандартами. Он отличается логичной и последовательной структурой, что позволяет легко следовать за основными идеями и выводами, изложенными в диссертации. В тексте содержится достаточное количество иллюстраций, включая схемы, рисунки и таблицы, которые помогают визуализировать и лучше понять ключевые аспекты исследования. Каждый раздел автореферата четко обозначен, что способствует более глубокому восприятию материала. Включение графических элементов не только обогащает текст, но и позволяет акцентировать внимание на наиболее значимых результатах, которые были получены в ходе работы. В целом, оформление автореферата выполнено на высоком уровне, и принципиальных замечаний к содержанию и его оформлению не возникло.

Заключение

Диссертационная работа Левшуковой Полины Олеговны содержит решение актуальной научной задачи, заключающейся в разработке методов синтеза новых производных 1,3,5-триамина, а также в оценке их биологической активности. Работа обладает значительным потенциалом, поскольку полученные производные могут стать основой для создания новых лекарственных средств. Исследование также открывает новые горизонты для дальнейших исследований в области органической, фармацевтической химии и фармакологии, подчеркивая важность междисциплинарного подхода к решению сложных научных задач.

Анализ содержания и структуры автореферата показывает, что диссертационная работа Левшуковой Полины Олеговны «Новые подходы к синтезу биологически активных производных 1,3,5-триамина» является завершённым квалификационным научным исследованием, выполненным на

актуальную тему, на высоком научном уровне, обладает научной новизной, практической значимостью и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539, от 26.09.2022 г. № 1690, от 26.01.2023 г. № 101, от 18.03.2023 г. № 415, от 26.10.2023 г. № 1786, от 25.01.2024 г. № 62), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Левшукова Полина Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Заместитель начальника отдела анализа и управления проектами по лекарственным препаратам Центра трансфера медицинских технологий федерального государственного бюджетного учреждения «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
кандидат фармацевтических наук
(3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия),

Кошевенко Анастасия Сергеевна



«05» декабря 2024

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Почтовый адрес: 125009, Российская Федерация, г. Москва, Дегтярный переулок, стр.2

Телефон: +7-981-185-46-74

e-mail: koshevenko@expmed.ru

Подпись Кошевенко А.С. удостоверяю

Начальник отдела кадров
09.12.2024

