

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Трухановой Юлии Александровны** «**Взаимодействие *C,N*-диарилформамидинов с ангидридами дикарбоновых кислот - путь к созданию новых биологически активных *N*-замещенных производных сукцинимида, фталимида и глутаримида**», 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

### **Актуальность темы исследования**

Известно, что *C,N*-диарилформамидины обладают противовоспалительной, антимикробной, противогрибковой, антикоагулянтной, а также выраженной анальгезирующей активностью. Однако данные производные являются достаточно токсичными соединениями, что накладывает ограничения на их прямое использование. А *N*-замещенные производные сукцинимида, фталимида и глутаримида находят широкое применение в фармацевтической промышленности и разработке лекарственных препаратов благодаря их разнообразной биологической активности (антимикробной, противовоспалительной, обезболивающей). Поэтому изучение взаимодействия *C,N*-диарилформамидинов с ангидридами дикарбоновых кислот (янтарной, глутаровой, фталевой), исследование их биологической активности является актуальной и перспективной задачей.

### **Научная новизна исследования**

Изучены реакции *C,N*-диарилформамидинов с ангидридами дикарбоновых кислот (янтарным, фталевым и глутаровым ангидридами). Установлена взаимосвязь между строением и биологическим действием полученных соединений.

### **Теоретическая и практическая значимость**

Автором разработаны лабораторные методы синтеза новых ранее не описанных *N*-замещенных производных сукцинимида, фталимида, глутаримида. В результате оценки острой токсичности и биологической активности, было выявлено наиболее перспективное соединение - 2-([4-нитрофенил]имино)(фенил)метил) изоиндолин-1,3-дион, для которого был разработан первичный стандартный образец.

Результаты, полученные в диссертации, были внедрены в учебный процесс кафедры органической химии федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (акт внедрения от 22.05.2024). Результаты диссертационного исследования использованы в научно-исследовательской деятельности кафедры органической химии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (акт внедрения от 06.05.2024).

Автором получен патент на изобретения: патент 2 807 909 Российская Федерация.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Степень обоснованности научных положений и выводов диссертационной работы подтверждается достаточным объёмом экспериментальных данных, применением современных спектральных методов исследования, проведённой статистической обработкой полученных результатов. Основные результаты диссертационного исследования были представлены на Международных и Всероссийских научных конференциях.

### **Публикации**

По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 2 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 4 статьи в изданиях, включенных в международные наукометрические базы данных Scopus и Web of science.

### **Общая оценка выполненной работы**

Автореферат изложен логично и последовательно, хорошо иллюстрирован достаточным количеством схем и рисунков, таблиц и отражает основные положения диссертационного исследования. Принципиальных замечаний к содержанию и оформлению автореферата нет.

### **Заключение**

Диссертационная работа Трухановой Юлии Александровны позволила решить перспективную научную задачу, направленную на разработку методов получения новых биологически активных N-замещенных производных сукцинимида, фталимида и глутаримида, а также на оценку их биологического потенциала.

Анализ содержания и структуры автореферата показывает, что диссертационная работа Трухановой Юлии Александровны «Взаимодействие C,N-диарилформамидинов с ангидридами дикарбоновых кислот - путь к



созданию новых биологически активных N-замещенных производных сукцинимида, фталимида и глутаримида» является завершённым квалификационным научным исследованием, выполненным на весьма 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, Труханова Юлия Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Технолог по трансферу  
АО «Фармасинтез-Норд»  
кандидат фармацевтических наук  
(14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия)

Алексеева Лилия Николаевна

«12» декабря 2024

Почтовый адрес: 197350, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул.  
Дорога в Каменку, д.74, лит А, помещение 1-Н  
Телефон: +7 (812) 240-45-15 доб. 7547  
e-mail: l.alekseeva@pharmasyntez.com

