

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гаврилова Дмитрия Игоревича

на тему «Разработка состава и технологии таблеток *N*-бензил-*N*-метил-1-фенилпирроло[1,2-*a*]пиразин-3-карбоксамида», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств в диссертационный совет 24.1.183.02 на базе ФГБНУ «ФИЦ оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий»

Разработка оригинального лекарственного препарата на основе соединения – лиганда транслокаторного белка 18 кДа (TSPO) является несомненно актуальной задачей фармацевтической отрасли. Среди известных лигандов TSPO можно выделить: 1) 7-хлор-5-(4-хлорфенил)-1,3-дигидро-1-метил-2Н-1,4-бензодиазепин-2-он (Ro5-4864), который позиционируется в качестве потенциального анксиолитика и противоопухолевого лекарственного средства; 2) 1-(2-хлорфенил)-*N*-метил-*N*-(1-метилпропил)-3-изохинолинкарбоксамид (РК-11195), который применяется для исследований нейropsychиатрических расстройств и воспалительных процессов.

В ФГБНУ «ФИЦ оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий» с использованием фармакофорной модели строения лигандов TSPO и метода молекулярного докинга создана группа гетероциклических лигандов TSPO ряда 1-фенилпирроло[1,2-*a*]пиразин-3-карбоксамидов, среди которых для развития в качестве анксиолитического ЛП отобрано вещество с шифром ГМЛ-1, представляющее собой *N*-бензил-*N*-метил-1-фенилпирроло[1,2-*a*]пиразин-3-карбоксамид.

Целью исследования является экспериментальное и теоретическое обоснование состава и технологии таблеток *N*-бензил-*N*-метил-1-фенилпирроло[1,2-*a*]пиразин-3-карбоксамида (ГМЛ-1) для перорального применения. В результате проведенных диссертантом исследований разработаны состав и технология получения таблеток ГМЛ-1, покрытых оболочкой, предложена упаковка и проведена оценка рисков методом НАССР. Основные результаты и этапы исследований достаточно подробно представлены в 16 публикациях, из которых 6 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 4 статьи в изданиях, входящих в реферативные базы данных и систем цитирования Scopus и Web of Science, 4 статьи из списка журналов, входящих в базу RSCI, 13 статей в журналах, индексируемых РИНЦ, 1 монография и 1 патент.

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. К какому классу по биофармацевтической классификационной системе относится соединение ГМЛ-1?

2. Какое оборудование использовалось для нанесения пленочной оболочки на модельные таблетки ГМЛ-1?

Вышеперечисленные вопросы, имеющие уточняющий характер, не снижают значимости практических результатов и научной новизны данной диссертационной работы.

Анализ автореферата позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Гаврилова Дмитрия Игоревича на тему: «Разработка состава и технологии таблеток *N*-

бензил-*N*-метил-1-фенилпирроло[1,2-*a*]пиазин-3-карбоксамида» является законченной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств, соответствует паспорту научной специальности из номенклатуры ВАК.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований, практической значимости полученных результатов и публикации, представленная работа полностью соответствует требованиям ПП РФ от 24.09.2013 года №842 «О порядке присуждения научных степеней» (с изменениями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Дмитрий Игоревич Гаврилов заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств.

Отзыв подготовил:

профессор кафедры биотехнологии и промышленной фармации  
института тонких химических технологий  
имени М.В. Ломоносова Ф

ГБОУ ВО «МИРЭА Российский технологический университет»,  
доцент, доктор фармацевтических наук

(3.4.1 – Промышленная фармация и технология получения лекарств)

Шаталов Денис Олегович

Подпись Шаталова Д.О. заверяю

Заместитель Первого проректора ФГБОУ ВО

«МИРЭА – Российский технологический университет»,

к.х.н.

02.12.2025



Ефимова Юлия Александровна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА-Российский технологический университет"

Адрес: 119454, г. Москва, просп. Вернадского, 78

Телефон: +7 495 215-65-65

e-mail: shatalov\_d@mirea.ru