

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Даниловой Александры Артёмовны, выполненной на тему «Разработка технологии экструзии расплава твердых дисперсий флавоноидов для улучшения биофармацевтических свойств», 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 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств

В условиях реализации стратегии научно-технологического развития Российской Федерации особую актуальность приобретают исследования, направленные на создание отечественных фармацевтических технологий, способных обеспечить выпуск конкурентоспособных лекарственных препаратов с улучшенными потребительскими и терапевтическими характеристиками. Представленная диссертационная работа полностью соответствует указанным приоритетам и посвящена разработке современной технологической платформы получения твердых дисперсных систем флавоноидов методом экструзии горячего расплава.

Научная новизна исследования заключается в создании комплексного подхода к разработке твердых дисперсий труднорастворимых природных соединений с использованием современных методов технологического проектирования и контроля качества. Автором не только получены новые составы твердых дисперсий, но и сформирована научно обоснованная методология разработки подобных систем, включающая выбор носителей, оптимизацию параметров процесса и оценку функциональных характеристик готовых композиций.

С точки зрения развития отечественной фармацевтической промышленности наиболее важным результатом работы является демонстрация высокой эффективности технологии экструзии горячего расплава для модификации свойств флавоноидов. В настоящее время значительная часть лекарственных препаратов с улучшенной биодоступностью производится за рубежом, тогда как отечественные разработки в данной области пока немногочисленны. Полученные автором результаты создают предпосылки для разработки новых российских препаратов на основе кверцетина, диосмина, его комбинации с гесперидином и других природных соединений, обладающих низкой растворимостью. Это особенно важно в условиях необходимости повышения технологической независимости отечественной фармацевтической отрасли.

Представленные в автореферате результаты свидетельствуют о возможности дальнейшего внедрения технологии в сегмент опытно-промышленного и промышленного производства. В долгосрочной перспективе разработанные подходы могут стать основой для создания отечественных платформ получения аморфных лекарственных форм, а также использоваться при разработке персонализированных препаратов и систем доставки нового поколения.

Практическая значимость диссертационного исследования Даниловой А.А. использованием результатов исследования в деятельности службы разработки и отдела контроля качества ООО «ФармаДжет» (акт внедрения от 25.05.2026 г.), а также в научно-исследовательской деятельности кафедры технологии лекарственных форм и GMP-тренинг центра ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России (акт внедрения от 27.04.2026).

По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России и индексируемых в международной базе данных Scopus.

Текст автореферата полноценно отражает суть диссертационной работы. К тому же, автореферат содержит достаточное количество графического материала, подкрепляющего описанные результаты экспериментальной работы. Сформулированные на основании проведенного исследования выводы соответствуют поставленным цели и задачам.

Тем не менее, по материалам представленного автореферата возникли следующие вопросы:

1. Какие этапы внедрения технологии экструзии горячего расплава на отечественных предприятиях автор считает наиболее критичными с организационно-технологической точки зрения?
2. Возможно ли использование предложенных подходов для разработки лекарственных препаратов на основе других классов природных соединений, перспективных для отечественной фармацевтической промышленности?

Заключение

В диссертации Даниловой Александры Артёмовны решена важная научная задача, связанная с разработкой составов и технологии твердых дисперсий флавоноидов методом экструзии расплава с целью повышения растворимости и биодоступности и возможности дальнейшего включения в состав готовых лекарственных средств и биологически активных добавок.

Диссертация Даниловой Александры Артёмовны на тему: «Разработка технологии экструзии расплава твердых дисперсий флавоноидов для улучшения биофармацевтических свойств» является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов диссертационное исследование 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, 16.10.2024 г. № 1382), предъявляемым к

кандидатским диссертациям, а его автор, Данилова Александра Артёмовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств (фармацевтические науки).

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии и биотехнологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук (15.00.01 – технология лекарств и организация фармацевтического дела), профессор



Ю.В. Шикова

Дата: 15 сентября 2026г

Адрес: 450008, Российская Федерация,
Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.Ленина,3
Телефон раб.:8 (347) 272-11-60
[http // www.bashgmu.ru](http://www.bashgmu.ru), E-mail rectorat@bashgmu.ru.

Подпись доктора фармацевтических наук, профессора Шиковой Ю.В.

Заверяю:

Ученый секретарь ученого совета ФГБОУ ВО

Башкирский государственный

Медицинский университет Министерства

здравоохранения Российской Федерации

д.фарм.н., профессор



С.А.Мешерякова