

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Гусева Константина Александровича, выполненной на тему «Разработка технологии экструзии горячего расплава с целью повышения биодоступности активных фармацевтических субстанций»,

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

Низкая растворимость в воде, и как следствие, низкая биодоступность большинства перспективных молекул-кандидатов на роль новых лекарственных препаратов является одной из проблем современной фармацевтической промышленности.

Технология создания твёрдых дисперсий методом экструзии горячего расплава выглядит достаточно перспективной с точки зрения внедрения в фармацевтическое производство, так как данный метод реализуется на высокоэффективном экструзионном оборудовании – шнековых экструдерах. Экструдеры при относительно небольших габаритах позволяют обрабатывать значительное количество материалов, при этом возможна реализация как периодического процесса, так и непрерывного.

Разработка технологии экструзии горячего расплава для применения в фармацевтической промышленности для улучшения фармакокинетических свойств активных фармацевтических субстанций (АФС) представляет собой актуальную тему исследования.

В рамках диссертационного исследования автор показывает актуальность выбранной технологии, описывает процесс выбора полимеров-носителей для АФС, демонстрирует два подхода по оптимизации состава и технологии экструзии горячего расплава. Автор акцентирует внимание на исследовании влияния процесса экструзии горячего расплава АФС с полимером-носителем на накопление родственных примесей субстанции при образовании твёрдой дисперсии.

Степень обоснованности сформулированных научных положений, выводов и рекомендаций определяется использованием современных методов анализа и актуальных методов обработки данных, применением аттестованного оборудования и поверенных средств измерений, апробацией результатов на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях, форумах и симпозиумах.

Автореферат оформлен с соблюдением общепринятых требований и содержит основные результаты, выводы и практические рекомендации. Принципиальные замечания по автореферату отсутствуют.

Практическая значимость диссертационной работы подтверждена актом внедрения полученных результатов в производственный процесс ООО «Гранд» (акт внедрения от 12.03.2024 г.). Кроме того, результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс и научно-исследовательскую деятельность ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России (акты внедрения от 12.03.2024 г. и 14.03.2024 г.).

По теме диссертационного исследования опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России и индексируемых в международной базе данных Scopus.

Заключение

В диссертации соискателем решена важная научная задача, состоящая в разработке технологии экструзии горячего расплава для получения твёрдых дисперсий на основе сополимера поливинилпирролидона винилацетата и активных фармацевтических субстанций. Диссертационная работа Гусева Константина Александровича является завершённым исследованием, выполненным на высоком научном уровне, по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов 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, Гусев Константин Александрович, заслуживает присуждения

ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.1.
Промышленная фармация и технология получения лекарств (фармацевтические науки).

Директор института фармации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кандидат фармацевтических наук (15.00.01 – технология получения лекарств) – доцент


Руслан Ибрагимович Мустафин

«07» июня 2024 г.

Подпись     заверяю.
Учёный секретарь Учёного Совета ФГБОУ
ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
д.м.н. И.Г. Мустафин
« 07 » 06 2024 г.

Контактные данные:

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
420012, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Тел.: +7(917)399-90-48 e-mail: ruslan.mustafin@kazangmu.ru