



Отзыв

на автореферат диссертации Мальгиной Дарьи Юрьевны
«Разработка технологии гемодеривата из отхода производства интерферона и перспективы его использования», представленную в диссертационный совет Д 208.068.01 при ГБОУ ВПО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения РФ на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств

Представленная Дарьей Юрьевой Мальгиной диссертация на соискание ученой степени фармацевтических наук посвящена разработке технологии утилизации отхода производства природного интерферона – эритроцитной массы крови человека с получением депротенизированной субстанции пептидов – гемодеривата. Оценены физико-химические и биологические свойства субстанции и предложены пути его использования.

Данная работа имеет актуальность сразу с двух точек зрения: утилизация отхода производства интерферона лейкоцитарного из крови человека и создание питательной среды на основе переработки отхода. Автор указывает на практическую значимость своей работы именно для производства интерферона, поскольку продукт переработки отхода в дальнейшем используется в той же технологии, в которой он был получен, а так же подчеркивает уникальность состава отхода – эритроцитной массы. Так же актуальность работы можно рассмотреть и со стороны выбранного метода переработки эритроцитной массы – ферментативного гидролиза, который широко используется на современных биотехнологических предприятиях.

Результатом диссертационных исследований Дарьей Юрьевой стала разработка технологии ферментативного гидролиза эритроцитной массы с получением гемодеривата. Показаны свойства гемодеривата, такие как антибактериальная активность в отношении штаммов условно-патогенной аэробной микрофлоры. Также определено свойство раствора гемодеривата, выраженное в стимуляции роста ворса при кожных аппликациях экспериментальным животным – морским свинкам. Главным практическим выходом научного исследования стала разработка варианта приготовления ротовой питательной среды с гемодериватом. Приведены результаты оценки пролиферативной активности питательной среды, содержащей гемодериват, с использованием клеточной линии SPEV. Одним из практических выходов, представленных в настоящей работе, стало то, что клеточная линия SPEV, полученная на питательной среде с гемодериватом, может быть применена в технологии природного интерферона на стадии оценки его противовирусной активности.

В автореферате отражена структура диссертации, характеризующаяся наличием всех основных частей: введения, обзора литературы, материалов и методов, двух глав экспериментальных исследований, заключения, выводов, списка цитируемой литературы. Представлены площадки апробации научных результатов работы, такие как всероссийские, международные конференции и конгрессы, а так же оценена инвестиционная привлекательность данной работы на стартап-форуме Интерра.

Практическая значимость работы заключалась в использовании биологического субстрата – не утилизируемой эритроцитной массы крови человека, полученной в процессе

производства интерферона, и в последующем применении продукта переработки эритромассы на стадии контроля качества интерферона – оценки его противовирусной активности.

Представленные в диссертационной работе экспериментальные данные соответствуют полученным результатам и выводам. Степень проработки диссертационных материалов не вызывает сомнения, достоверность данных подтверждена статистически. Автореферат написан грамотно, не содержит сложных для восприятия речевых оборотов и представляет собой краткое изложение диссертации для соискания ученой степени кандидата фармацевтических наук.

К автору работы возникли следующие вопросы и замечания:

Автор не подчеркнул, что совершенствование технологии интерферона путем применения новой питательной среды с гемодериватом не влияет на само получение конечного продукта. Это довольно важный аспект для реального производства, т.к. изменения только на стадии контроля противовирусной активности интерферона позволяют преодолеть валидационные трудности технологических операций.

Второй важный момент, не отраженный в автореферате, касается других путей использования питательной среды с гемодериватом. Не показаны исследования такой питательной среды с концентрацией гемодеривата менее 15%. Хотя на опыте с люминесцентным штаммом выявлено усиление биолюминесценции бактерий именно при низком оседлении гемодеривата.

Приведенные замечания и вопросы не влияют на положительную оценку автореферата диссертационной работы Мальгиной Дарьи Юрьевны.

Диссертация Мальгиной Дарьи Юрьевны «Разработка технологии гемодеривата из отхода производства интерферона и перспективы его использования» по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов, уровню апробации и опубликованию основных положений в печати соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.



Доктор фармацевтических наук,
профессор, заместитель директора
ФГУП СПбНИИВС ФМБА России



И. В. Красильников

Подпись Красильникова Игоря Викторовича заверяю.
Специалист отдела кадров



 - 

Адрес организации: 198320, г. Санкт-Петербург, г. Красное Село, ул. Свободы, д. 52
Телефон: (812) 741 19 78

Электронная почта (обязательно указывается): reception@spbniivs.ru