

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Столбовой Марии Георгиевны на тему: «Разработка лекарственных форм пробиотиков на основе иммобилизованных клеток», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.

Тема диссертационного исследования является современной и актуальной, поскольку реализация технологических приемов, позволяющих защитить клетки от бактерицидного воздействия энтеральных сред, позволяет повысить эффективность интродукции бактерий в желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) человека.

Автором апробированы органические сорбенты природного происхождения обеспечивающие высокий процент иммобилизации клеток. Изучены биологические, физико-химические и технологические параметры сухой биомассы иммобилизованных бифидо- и лактобактерий, предназначенной для конструирования капсулированной формы препарата. Экспериментально доказано, что сорбенты на основе бурых водорослей обладают выраженными протективными свойствами в моделируемых условиях ЖКТ, имитирующих пищеварение в желудке и кишечнике человека. Установлено, что каолин в качестве вспомогательного вещества обеспечивает получение порошка для капсулирования с приемлемыми технологическими свойствами. Разработан состав и технология получения препарата в капсулах «Имбакапс» на основе иммобилизованных бифидобактерий. На производство данного препарата утвержден пакет нормативной документации (ТУ, ТИ), получено свидетельство о государственной регистрации.

В исследовании использованы физико-химические, микробиологические, технологические, аналитические и статистические методы.

Результаты, полученные автором, безусловно, обладают научной новизной и имеют практическое значение. По разработанной технологии

наработаны экспериментально-производственные серии препарата на базе филиала АО «НПО «Микроген» в г. Пермь «Пермское НПО «Биомед». Материалы диссертационной работы внедрены в учебный процесс Пермской государственной фармацевтической академии.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Основные положения диссертационного исследования доложены на научных конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ (из них 2 статьи опубликованы в изданиях Перечня ВАК).

Таким образом, диссертационная работа представляет собой цельное, логичное, выполненное на высоком современном уровне исследование, продемонстрировавшее перспективность дальнейших работ в этом направлении.

По содержанию автореферата имеются некоторые замечания, не снижающие научной и практической значимости работы. Так, например, для оценки эффективности сорбции на том или ином сорбенте было бы полезно привести соответствующие микрофотографии. Значительный интерес представляет раздел, связанный с использованием биосенсора *E. coli lum⁺*, однако в автореферате не приводятся и не обсуждаются данные по генетической конструкции данного штамма. Наличие этих сведений позволило бы читателю самостоятельно оценить состав биологически активных метаболитов препарата, которые, как справедливо отмечает автор, как раз и отвечают за интенсивность биолюминесценции.

В качестве дискуссии хочется обратить внимание на то, что сорбция бактерий не только обеспечивает их защиту от повреждающих факторов, но и способна ускорять реактивацию клеток в энтеральных средах за счет обеспечения кворум зависимого ускорения роста. В этой связи полезны были бы эксперименты, позволяющие оценить продолжительности лаг-периода при засевах препаратов сорбированных клеток в жидкую питательную среду.

В целом анализ автореферата показал, что диссертационная работа Столбовой Марии Георгиевны «Разработка лекарственных форм

пробиотиков на основе иммобилизованных клеток» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме.

По своей актуальности, объему и уровню проведенных исследований, научной и практической значимости диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Столбова Мария Георгиевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д 208.068.02.

Начальник лаборатории микробиологии
федерального государственного унитарного
предприятия «Государственный научно-
исследовательский институт особо чистых
биопрепаратов» Федерального медико-
биологического агентства России, доктор
биологических наук (03.00.23 –
биотехнология)

Вахитов Тимур Яшэрович

197110, г. Санкт-Петербург, ул. Пудожская, 7
Тел. +7 (812) 499-16-65
e-mail: t.ya.vakhitov@hpb.spb.ru



Вахитова Т.Я. заверяю

Руководитель направления
кадрового администрирования

О.Г. Кришневская
«23» 11 2012 г.