

## 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.

Диссертационная работа Столбовой М.Г. посвящена разработке и исследованию лекарственных форм (сухая биомасса во флаконе и капсулы) пробиотиков на основе иммобилизованных бифидо- и лактобактерий. Актуальность исследования не вызывает сомнений, поскольку оно посвящено проблеме расширения линейки лекарственных форм пробиотических препаратов, необходимых для коррекции и профилактики дисбиотических нарушений микробиоты человека.

Диссидентом четко сформулированы цель и задачи исследования, для достижения которых были использованы физико-химические, микробиологические, технологические, аналитические и статистические методы.

**Научная новизна** работы заключается в том, что апробирован и реализован комплексный подход к созданию пробиотиков на основе иммобилизованных клеток. Автором изучено влияние группы органических сорбентов на биологические и технологические свойства клеточной биомассы, пред назначенной для разработки капсулной формы препарата.

Автором проведены сравнительные исследования, в которых выявлен выраженный протективный эффект сорбентов на основе бурых водорослей (ламинария, фукус), характеризующийся более высоким уровнем выживаемости иммобилизованных бифидо- и лактобактерий при воздействии пищеварительных соков.

Предложен вариант адаптации технологических свойств лиофилизированной биомассы иммобилизованных бифидобактерий для получения пробиотика в форме капсул.

Разработан состав и технология капсулированного пробиотического препарата «Имбикапс» на основе бифидобактерий, иммобилизованных на гомогенате бурых водорослей. Разработаны и утверждены нормативные документы на производство данного препарата, получено свидетельство о государственной регистрации.

Собственные исследования диссертанта завершаются общими выводами. Основные результаты диссертационного исследования обсуждены на ряде научных конференций, нашли отражение в 11 научных публикациях, 2 из них опубликованы в изданиях Перечня ВАК. Полученные результаты, безусловно, обладают научной новизной и имеют практическое значение.

Исследования, представленные в диссертации, соответствуют формуле специальности 14.04.01 – технология получения лекарств.

В качестве замечания необходимо отметить, что в автореферате отсутствует методика приготовления сорбентов на основе бурых водорослей, которые называют то лиофилизатами, то гомогенатами. Ведь в составе бурых водорослей есть и антимикробные вещества, способные затормозить развитие бифидо- и лактобактерий. Это в свою очередь не позволяет понять, почему данные сорбенты обладают преимуществами перед альгинатом натрия – основным полисахаридом бурых водорослей, широко используемым в практике иммобилизации клеток. В целом же, диссертационная работа Столбовой М.Г. представляет собой цельное, логичное исследование, продемонстрировавшее перспективность дальнейших работ в этом направлении.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Столбовой Марии Георгиевны на тему: «Разработка лекарственных форм пробиотиков на основе иммобилизованных клеток» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное на современном методическом уровне, по своей актуальности, практической значимости, новизне полученных результатов 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.

Согласна 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.

Заведующий лабораторией безопасности  
и качества морского растительного сырья  
федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Тихookeанский научно-  
исследовательский рыбохозяйственный  
центр», кандидат биологических наук  
(03.00.04 – биохимия),

Аминина Наталья Михайловна

690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4  
Тел.: 8 (423) 240-13-60  
Электронная почта: [natalya.aminina@tinro-center.ru](mailto:natalya.aminina@tinro-center.ru)

26.11.2018

