

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никитиной Елены Владимировны «Научное обоснование получения новых пробиотических штаммов молочнокислых бактерий и ферментно модифицированных крахмалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

Диссертационная работа Е.В. Никитиной посвящена научному обоснованию получения новых пробиотических штаммов молочнокислых бактерий и ферментно модифицированных крахмалов, а также разработке технологии функциональных кисломолочных продуктов на их основе.

Актуальность темы исследования не вызывает сомнений и обусловлена возрастающим интересом к функциональным продуктам питания, способствующим укреплению здоровья населения. В современных условиях важной задачей пищевой биотехнологии является разработка продуктов с заданными функциональными свойствами, включая пробиотическую и пребиотическую активность. Кисломолочные продукты занимают значительное место в рационе питания населения, а использование новых штаммов молочнокислых бактерий и функциональных ингредиентов позволяет существенно расширить ассортимент продуктов с улучшенными биологическими и потребительскими характеристиками.

Целью диссертационной работы является научное обоснование получения новых пробиотических штаммов молочнокислых бактерий локальной селекции и ферментно модифицированных крахмалов с повышенной резистентностью, а также разработка технологии обезжиренных кисломолочных продуктов с заданными функционально-технологическими свойствами. Для достижения поставленной цели автором сформулирован комплекс взаимосвязанных задач, включающих выделение и идентификацию новых штаммов молочнокислых бактерий, изучение их пробиотических и технологических свойств, исследование ферментно модифицированных крахмалов, а также разработку технологий функциональных кисломолочных продуктов и их промышленную апробацию.

Научная новизна работы заключается в выделении и комплексной характеристике новых штаммов молочнокислых бактерий, обладающих выраженными пробиотическими свойствами, включая устойчивость к условиям желудочно-кишечного тракта, антимикробную активность и способность синтезировать биологически активные соединения. Впервые исследованы закономерности изменения комплекса показателей обезжиренного молока при ферментации выделенными штаммами, а также обосновано применение ферментно модифицированных крахмалов в технологии функциональных кисломолочных продуктов.

Практическая значимость работы состоит в разработке технологических решений производства функциональных кисломолочных продуктов с использованием новых пробиотических культур и модифицированных крахмалов. Разработаны комплекты технической документации на новые виды йогуртов с функциональными свойствами, а также проведена их производственная апробация, подтвердившая высокие технологические и потребительские характеристики продукции.

Достоверность полученных результатов подтверждается применением современных методов исследования, многократной повторностью экспериментов и использованием методов математической обработки данных. Основные положения и результаты работы апробированы на международных и всероссийских научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 52 научные работы, включая

монографии, статьи в журналах, рекомендованных ВАК, а также публикации в изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Вместе с тем по материалам автореферата можно высказать замечание.

1. При изложении результатов исследований ферментно модифицированных крахмалов целесообразно было бы более детально представить влияние различных режимов ферментативной модификации на функционально-технологические свойства полученных продуктов.
2. В автореферате ограниченно отражены вопросы экономической эффективности внедрения разработанных технологий и использования новых пробиотических штаммов в промышленном производстве кисломолочных продуктов.

Отмеченные замечания носят частный характер и не снижают общей высокой научной и практической значимости выполненной работы. В целом автореферат отражает основное содержание диссертации и свидетельствует о том, что диссертационная работа Е.В. Никитиной является завершённым научно-квалификационным исследованием, в котором решена крупная научная проблема в области биотехнологии продуктов питания.

Диссертационная работа Никитиной Елены Владимировны «Научное обоснование получения новых пробиотических штаммов молочнокислых бактерий и ферментно модифицированных крахмалов» соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России в соответствии с п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ.

Декан факультета технологии пищевых производств, профессор кафедры технологии пищевых производств ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ), доктор биологических наук, профессор специальность 06.02.04 «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» 400005, г. Волгоград, им. В. И. Ленина пр-кт, 28, ауд. 128 8(8442)-24-81-47, +7(903)370-33-93, e-mail: hramova\_vn@mail.ru


 ХРАМОВА Валентина Николаевна

Адрес организации: 400005, г. Волгоград, им. В. И. Ленина пр-кт, 28  
Телефон: 8(8442)-22-00-76, Факс 23-41-21  
e-mail: rector@vstu.ru, <http://www.vstu.ru>





12 мая 2026

 (подпись)