

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Китаевской Светланы Владимировны «Биотехнология криорезистентных молочнокислых бактерий и их применение в хлебопекарной промышленности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология

Разработка эффективных бактериальных препаратов и способов их применения постоянно находится в поле зрения многих отечественных и зарубежных ученых и практиков. Приоритетным направлением развития биотехнологии является разработка современных подходов к производству пробиотиков, заквасочных культур, бактериальных препаратов, содержащих новые штаммы молочнокислых бактерий и другие технологические микроорганизмы с заданными биологическими свойствами и оптимизированными технологическими характеристиками; создание новых конкурентоспособных бактериальных препаратов и усовершенствование практических способов их применения в производстве продуктов питания. В этой связи, диссертационная работа Китаевской С.В. «Биотехнология криорезистентных молочнокислых бактерий и их применение в хлебопекарной промышленности», несомненно актуальна для прикладной биотехнологии.

Новизна исследований и полученных результатов заключается в том, что автором предложена, научно обоснована и экспериментально подтверждена концепция стабилизации биотехнологических свойств тестовых полуфабрикатов после низкотемпературной обработки за счет применения криорезистентных лактобактерий, пищевых добавок и ингредиентов с криопротекторными свойствами.

Полученные при выполнении диссертационной работы результаты представляют важное значение для науки и производства.

Научная значимость работы связана с разработкой биотехнологических основ криорезистентных заквасок молочнокислых бактерий для пищевой промышленности, а также обоснованием принципов разработки новых процессов и рецептур хлебобулочных изделий с их применением для увеличения сроков хранения полуфабрикатов, обеспечения стабильного качества и повышения биологической ценности хлебопекарной продукции на основе замороженных полуфабрикатов.

Необходимо отметить практическую значимость исследования – разработана нормативно-техническая документация на криорезистентную закваску лактобактерий для пищевой промышленности; состав оптимизированной питательной среды для повышения криорезистентности лактобактерий; технологические схемы производства, рецептуры и нормативно-техническая документация на полуфабрикаты и новый ассортимент ржано-

пшеничного и зернового хлеба на основе замороженных полуфабрикатов с применением криорезистентных лактобактерий. Проведена апробация предлагаемых технологических решений на промышленных предприятиях. Основные результаты исследований используются в учебном процессе в ФГБОУ ВО «КНИТУ».

Степень достоверности результатов работы Китаевской С.В. подтверждается использованием современных методов испытаний и математической статистики, а также широким освещением результатов работы на научно-практических конференциях и форумах всероссийского и международного уровня.

Материал а автореферате изложен последовательно и ясно, иллюстрирован таблицами и рисунками. Полученные результаты достоверны, выводы аргументированы. Замечаний по содержанию и оформлению автореферата нет.

Диссертационная работа Китаевской Светланы Владимировны «Биотехнология криорезистентных молочнокислых бактерий и их применение в хлебопекарной промышленности» соответствует всем требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, и паспорту специальности 1.5.6. Биотехнология. Она является квалификационным научным исследованием, имеет существенную практическую значимость и научный интерес, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

ФИО: Шарова Наталья Юрьевна

ученая степень: доктор технических наук

специальность, по которой защищена ученая степень: 05.18.07

Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ

ученое звание: профессор РАН

должность: заместитель директора по научной работе

полное название организации: Всероссийский научно-исследовательский институт пищевых добавок – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения “Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова” РАН

почтовый адрес: 191014 г. Санкт-Петербург, Литейный пр., 55

контактный телефон: 89006241109

e-mail: natalya_sharova@mail.ru

*Подпись Шаровой Н.Ю. удостоверено
Секретарем по кадрам И.В. Медведкиной И.В.*

Даю согласие на обработку персональных данных, включения их в аттестационное дело соискателя, вывешивание отзыва на сайте ФГБОУ ВО «КНИТУ» и ФГАОУ ВО «КФУ».

Вход. № 05-7748
«30» 11 2023г.
подпись *В.В.*