

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Костенко Елены Геннадьевны на тему: «Разработка технологии йогурта с использованием ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – «Пищевые системы»

В настоящее время интерес потребителей к здоровому питанию возрастает. Особое внимание уделяется здоровью желудочно-кишечного тракта и, в этой связи, потреблению кисломолочных напитков, которые за счет пробиотического действия можно отнести к продуктам функционального питания. Они не только не теряют своей популярности, но и постоянно увеличиваются объемы их производства и потребления.

Диссертационная работа Костенко Е.Г. выполнена на актуальную тему и посвящена разработке технологии йогурта с улучшенными потребительскими свойствами за счет использования ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой.

Для решения поставленной цели автором были определены рациональные режимы ультразвуковой обработки в технологии производства йогурта; исследовано влияние ультразвуковой обработки на интенсификацию процесса ферментации молочного сырья; изучена возможность применения в производстве йогурта мелассы молочной сухой с лактулозой «ЛактуВет-1»; изучено влияние ультразвуковой обработки на качественные характеристики йогурта с мелассой молочной сухой с лактулозой; разработана технология йогурта с применением ультразвуковой обработки и мелассы молочной сухой с лактулозой и определена его хранимоспособность; проведена оценка экономической эффективности разработанной технологии; разработаны ТУ 10.51.52-001-704386614-2024 Йогурт с мелассой молочной сухой в лактулозой.

Все вышесказанное подтверждает научную и практическую значимость результатов диссертационной работы Костенко Елены Геннадьевны.

Результаты проведенных исследований изложены в 20 печатных работах и защищены патентами. Результаты аналитической и экспериментальной работы соискателя обсуждались на международных, всероссийских научно-практических конференциях.

Автореферат диссертанта содержит все разделы, необходимые для кандидатских диссертаций: актуальность, цель и задачи исследования, научную новизну и практическую значимость, структурную схему исследований, описание объектов и методов исследования; каждая из 4 глав точно соответствует поставленной задаче и имеет соответствующие выводы. Результаты исследований ярко отражены в табличных данных и рисунках. Несомненным достоинством работы является комплексная проработка всех решаемых в рамках диссертационной работы задач.

Наряду с общей положительной оценкой автореферата возникают некоторые вопросы:

1. С какой целью вносили мелассу сухую с лактулозой, чем обоснованы дозировки ее внесения (3-5% от общей массы) и каковы критерии оценки?
2. В каком упаковочном материале хранили йогурт и каков его гарантийный срок годности; как повлияло внесение мелассы сухой на срок годности йогурта?

Сформулированные замечания носят частный характер, не умаляют значимости работы и не влияют на полноту проведенных исследований.

Исходя из материалов автореферата диссертации, считаю, что представленная к защите работа по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор - Костенко Елена Геннадьевна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры биотехнологии
и биоорганического синтеза,
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Российский биотехнологический
университет (РОСБИОТЕХ)»

125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 11.

Тел: +7 (499) 750-01-11

E-mail: mgupp@mgupp.ru

Бакуменко Олеся Евгеньевна

«13» ноября 2025 г.

Подпись Бакуменко О.Е. заверяю:

О. Е. Бакуменко
Заместитель ректора