

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивановой Натальи Фёдоровны на тему «Научно-экспериментальное определение эффективной пищевой системы и разработка биотехнологии высокотехнологичного производства творожного продукта на её основе», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности

4.3.3 – Пищевые системы

Важнейшей задачей, стоящей перед пищевой промышленностью, является удовлетворение потребности населения в качественных, биологически полноценных и экологически безопасных продуктах. Решение поставленной задачи не может базироваться только на известных технологических решениях, поэтому необходим поиск новых теоретических и практических подходов к разработке более прогрессивных технологий, за счет чего интенсивно расширяется производство продуктов функциональной направленности. Современные потребители все чаще обращают внимание на состав пищевых продуктов и меняют свои пищевые пристрастия из-за растущего интереса к поддержанию и улучшению здоровья. Диссертационная работа Н.Ф. Ивановой, выполненная в рамках вышеназванного направления, является актуальной и современной.

Диссертационная работа отличается научной новизной, использованием современных методов исследования, многократной повторностью экспериментов, что доказывает достоверность полученных результатов. Научные выводы и результаты работы достаточно обоснованы.

Основные положения, вынесенные автором на защиту, теоретически обоснованы и экспериментально доказаны. Цель и научные задачи соискателем полностью реализованы.

В результате экспериментальных исследований, математической обработки обоснованы нормативные требования к биотехнологии творожного продукта, составлены и исследованы пищевые молочные системы с повышенным содержанием молочных белков, изучена биотехнология пищевых молочных систем с использованием пробиотических заквасок отечественных и зарубежных производителей, изучены параметры процесса ферментации пищевой молочной системы с использованием пробиотиков и метабиотика, экспериментально обоснованы параметры процесса ультрафильтрации для концентрирования ферментированной пищевой молочной системы, определена наиболее эффективная пищевая молочная система, разработаны математические модели процесса ферментации с высоким уровнем адекватности, которые позволяют осуществлять прогнозирование показателей процесса ферментации не установленные экспериментальным путём, обоснован выбор функциональных и специальных ингредиентов для фортификации нового вида творожного продукта. Научная новизна работы защищена патентом РФ на изобретение № 2824823.

На основании результатов экспериментальных исследований и промышленной апробации разработана рецептура творожного продукта и

предложена его ассортиментная линейка. Определены пищевая, биологическая, энергетическая ценность и срок годности творожного продукта с функциональными ингредиентами для массового и специализированного питания. Проведена промышленная апробация биотехнологии творожного продукта на ведущем молочном предприятии АО «Любинский молочноконсервный комбинат» (Омская область). Получена рекомендация на производственное внедрение творожного продукта на предприятиях молочной промышленности.

По результатам диссертационных исследований опубликовано 16 печатных работ, из которых 3 в журнале входящем в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованном ВАК РФ и патент на изобретение.

Область исследований диссертации соответствует п.п. 2, 5, 8, 11, 13, 16 паспорта научной специальности 4.3.3. Пищевые системы. Так же результаты диссертационной работы.

По предоставленному материалу автореферата диссертационной работы имеются вопросы и замечания:

1. Желательно пояснить, почему для исследований процесса ферментации пищевой молочной системы выбраны метабиотики: Актофлор-С и Бактистатин?
2. Желательно было бы представить в автореферате рецептуру творожного продукта и блок-схему технологического процесса его производства.

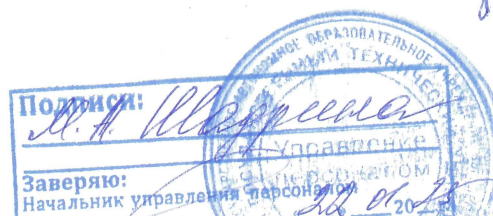
Учитывая вышеизложенное считаю, что диссертация Ивановой Натальи Федоровны на тему «Научно-экспериментальное определение эффективной пищевой системы и разработка биотехнологии высокотехнологичного производства творожного продукта на ее основе» соответствует требованиям п. 9 и п. 10 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изм. от 28 августа 2017 г. № 1024), а её автор — Иванова Наталья Федоровна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – Пищевые системы

Заведующий кафедрой «Биотехнология, технология общественного питания и товароведение», доцент, кандидат технических наук (специальность 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств) ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет»

644043, г. Омск, ул. Красногвардейская, 9
E-mail: shadrin_maxim@list.ru
Телефон: +7 (3812) 23-43-77

М.А. Шадрин

22.01.25 М



М.А. Шадрин