

Отзыв

на автореферат диссертации Золотарева Никиты Александровича на тему: «**Разработка технологии творожного продукта с использованием гидролизатов белков творожной сыворотки**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям: 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

В настоящее время перспективным развивающимся направлением является сфера переработки малоценных вторичных ресурсов. В молочной отрасли к таковым относится творожная сыворотка. Образующаяся в процессе производства сыворотка, как правило, подлежит утилизации. В то время, как содержащиеся в ней ценные сывороточные белки могут являться основой инновационной категории продуктов. В соответствие со Стратегией НТР РФ актуальны работы по совершенствованию технологий и разработке новых продуктов функциональной направленности для массового потребления, а, также, реализация безотходных технологий. В связи с этим, рецензируемая работа, посвященная разработке технологии творожного продукта, обогащенного гидролизатом белков творожной сыворотки, является актуальной.

Рассмотрение автореферата показало, что цель и задачи, поставленные автором, полностью решены.

Работа обладает научной новизной. Автором оптимизирован процесс гидролиза творожной сыворотки и доказана зависимость степени гидролиза и антиоксидантной активности от температуры процесса; научно обоснованы и экспериментально подтверждены рациональные параметры технологии творожного продукта, обладающего гармоничным вкусом и запахом, содержащего гидролизованный белок творожной сыворотки.

Полученные результаты имеют как научную, так и практическую ценность для молочной промышленности. Разработаны технология творожного продукта с применением гидролизата белков творожной сыворотки, полученной с применением ферментного препарата отечественной разработки и технические условия на творожный продукт с гидролизатом сывороточных белков «Мусс творожный». Осуществлена опытно-промышленная выработка разработанного продукта в условиях молочного производства.

При проведении исследований автор использовал как стандартные общепринятые, так и оригинальные методы исследований. Полученные результаты достоверны. Обработку результатов экспериментов осуществляли с использованием блока DOE программы пакета программ Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США), MS Excel 2010. Повторность проведения опытов не менее, чем трех- пятикратная.

По результатам выполненной работы автором опубликовано 15 печатных работ, отражающих основное содержание диссертации, в том числе,

3 в журналах из перечня ведущих изданий, рекомендованных ВАК РФ, из них 1 публикация, входящая в базу международного цитирования Web of Science. Работа апробирована на 7 международных конференциях.

При общей положительной оценке автореферата диссертационной работы, возникли некоторые вопросы и замечания:

1. Оценивалось ли влияние pH на активность исследуемых ферментных препаратов?

2. В разделе 3.1 «Сравнительная оценка ферментных препаратов и исследование эффективности их действия» перепутано условное обозначение ферментных препаратов.

3. В автореферате неудачно использован термин «срок хранения» так как речь идет о «сроке годности».

4. В блоке микробиологических исследований следовало указать, в какие именно сутки были проведены исследования и по каким показателям.

Отмеченные замечания не снижают общей положительной оценки автореферата диссертационной работы. Она представляет собой целостный и завершенный научно-исследовательский труд, выполненный на актуальную тему. Выводы и результаты достоверны и обоснованы, логично вытекают из материалов, изложенных в автореферате.

Рецензируемая работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор Золотарев Никита Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Заместитель директора по научной работе Всероссийского научно-исследовательского института пищевой биотехнологии – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи (ВНИИПБТ – филиала ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»),

д.б.н., по научной специальности

03.01.06 – Биотехнология

(в том числе бионанотехнологии),

чл.- корр. РАН, доцент


Елена Михайловна Серба

Подписи Сербы Е.М. подтверждаю

Специалист отдела кадров


Л.М. Уварова

111033, г. Москва, ул. Самокатная 46

e-mail: serbae@mail.ru

телефон: 8-916 515 92 73

«23» ноября 2020 г

