

Отзыв

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

Безотходные технологии переработки молока всегда актуальны. Работы, направленные на рациональное использование творожной сыворотки, объемы производства которой в 2019 году составляли около 3 млн. т. (по данным Союзмолоко) относятся к приоритетным, согласно Стратегии развития пищевой и промышленности РФ на период до 2030 года. Учитывая изложенное выше, актуальность работы не вызывает сомнений.

Научная новизна работы заключается в установлении ряда зависимостей: степени гидролиза и антиоксидантной активности от температуры и продолжительности процесса биоконверсии, а также дозы вносимого ферментного препарата; динамики титруемой кислотности от содержания гидролизата сывороточных белков. Кроме того, автором диссертации научно обоснованы рациональные технологические режимы получения творожного продукта «аддитивным белком» творожной сыворотки.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в создании безотходной технологии и нового молочного продукта профилактической направленности с использованием пептидов с заданной молекулярной массой и комплексом свойств, полученных при биокатализе творожной сыворотки. Осуществлена проверка биотехнологии на адекватность в условиях ООО «Молодел» и разработан комплект нормативной документации.

В целом, оценивая диссертационную работу положительно, позволю высказать несколько замечаний:

- в разделе «Положения, выносимые на защиту», на мой взгляд, следовало было выносить на защиту не процесс «научного обоснования подбора ферментного препарата», а результаты обоснования; не «разработку нового творожного продукта», а новый алгоритм получения творожного продукта;
- на рис.1 представлена схема проведения исследования. Блок «Разработка технической документации. Расчет экономической эффективности» не имеет непосредственного отношения к проведению исследования. Это – его своеобразный итог. Полагаю, что этот блок из Схемы проведения исследования можно было исключить;
- в табл.2 приведена конечная рецептура творожного продукта с указанием массовых долей компонентов. Из текста автореферата неясно, какой метод и алгоритм моделирования рецептур был использован в работе.

Указанные выше замечания не снижают ценности рецензируемой работы, анализ которой позволяет считать ее законченным научно-квалифицированным трудом. На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Золотарева Н.А. отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживают присуждения ученой степени кандидата технических наук по заявленной специальности.

Красуля Ольга Nikolaevna,
доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры технологии хранения
и переработки продуктов животноводства
ФГБОУ ВО « Российский аграрный университет-
МСХА им. К. А. Тимирязева»

127550, г.Москва, ул.Тимирязевская ,49
okrasulya@mail.ru +7(915)311-89-30

Красуля О.Н.
30.11.2020г



Подпись проф. Красули О.Н. заверяю.

ПРОЕКТОР
ПО КАДРОВОЙ ПОЛИТИКЕ И
ИМУЩЕСТВЕННОМУ КОМПЛЕКСУ

И. О. СТЕПАНЕЛЬ