

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Павельевой Дарьи Анатольевны
на тему: «Сухой сывороточный пермеат для применения в пищевых
производствах: технология, состав, свойства»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Выполненное соискателем Павельевой Д.А. исследование соответствует современным тенденциям в пищевой промышленности, направленным на разработку технологических решений в области рационального использования вторичного сырья. Автором изучены состав и свойства сухого сывороточного пермеата, подобраны режимы производства данного компонента с включением в технологический процесс дополнительных операций – двухстадийной деминерализации с применением нанофильтрации и электродиализа.

Результаты исследований минерального профиля сухого деминерализованного сывороточного пермеата показали эффективность последовательного применения методов ультрафильтрации, нанофильтрации и электродиализа, достигая степени деминерализации не менее 90%. Соискателем получены новые данные о динамике изменения качественного и количественного состава микрофлоры сухого деминерализованного сывороточного пермеата на различных этапах производства. Показана возможность применения сухого сывороточного пермеата в рецептурах хлебобулочных и кондитерских изделий. Разработаны рецептуры фруктового мармелада и мороженого с добавлением изучаемого компонента при полной замене сахарозы.

Результаты научных исследований прошли производственные испытания, разработанная технология внедрена на ПАО Молочный комбинат «Воронежский», «Калачеевский сырзавод». Основные положения работы обсуждены на международных научных конференциях, опубликованы в виде 21 научной работы, в том числе 3 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 3 статей в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus и Web of Science; разработан и утвержден комплект документации на «Продукт сывороточный сухой (пермеат)» (ТУ 10.51.55-030-00426012-2019 и технологическая инструкция).

Из представленных в автореферате материалов возник существенный вопрос, требующий разъяснений: из описания результатов многофакторного

эксперимента (с.11 автореферата, таблица 4) не вполне понятно, что являлось функцией отклика (Y_1) и параметры какой конкретно операции обработки пермеата оптимизированы.

Имеющиеся в тексте автореферата незначительные ошибки не снижают научной и практической ценности работы. Судя по объему выполненной работы, представленной в автореферате, диссертация является завершенным исследованием, характеризующимся актуальностью, новизной, практической направленностью и ее автор Павельева Дарья Анатольевна заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Профессор кафедры «Пищевые и биотехнологии»,
доктор технических наук,
доцент

Оксана Владимировна ЗИНИНА

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

Россия, 454080 Челябинск, проспект Ленина, 76

Тел./факс: +7 (351) 267-90-51

E-mail: info@susu.ru

05.05.2026г

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник отдела кадров
РАБОТНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

