

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Агарковой Евгении Юрьевны на тему «Разработка комплексной стратегии трансформации вторичного молочного сырья для реализации новых биотехнологических решений в молочной промышленности», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы

Формирование и развитие принципов здорового питания и продуктов для соответствующих рационов является одной из задач государственной политики сегодня: Распоряжение Правительства РФ от 29.06.2016 № 1364-р «Об утверждении Стратегии повышения качества пищевой продукции до 2030 года», Указ Президента РФ от 21.01.2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». В связи с этим разработка новых пищевых продуктов и унифицированных ингредиентов из вторичного молочного сырья, которые обладают свойствами профилактики функциональных расстройств и предотвращения заболеваний организма, а также изучение их свойств в ходе технологических процессов – является актуальным направлением исследований.

Цель работы Агарковой состояла в разработке стратегии трансформации белков молочной сыворотки в ингредиенты с доказанными функциональными свойствами и последующей технологической интеграцией в матрицы пищевых систем.

Научная новизна разработке и реализации комплексной стратегии исследования пептидных гидролизатов и продуктов на их основе; предложен способ выбора гидролизатов сывороточных белков и изучены их функциональные свойства, разработан алгоритм прогнозирования органолептического профиля и функциональной активности для подбора ферментов при гидролизе любых белковых субстратов; изучен процесс ферментативного гидролиза и получаемых продуктов для различных технологических и аппаратурных параметров.

Теоретически обоснованные и экспериментально подтвержденные новые концептуальные принципы создания функциональных белковых ингредиентов позволят расширить область их применения. Предложенные алгоритмы и разработанное программное обеспечение являются унифицированными для анализа любых белков открытых пептидных баз, а способы определения биофункциональных свойств позволяют минимизировать риски и снизить затраты при проведении клинических испытаний любых видов молочных продуктов с функциональным потенциалом.

Агарковой разработаны комплекты документов по стандартизации на пептидный гидролизат (СТО 00419785-044-2019) и шесть продуктов с его использованием: ТУ 10.51.56-060-00419785-2019 «Муссы творожные обогащенные», ТУ 10.51.56-086-00419785-2022 «Суфле творожное обогащенное», ТУ 10.51.56-088-00419785-2022 «Пасты творожные обогащенные», ТУ 10.51.56-090-00419785-2022 «Кисели творожные обогащенные», ТУ 10.51.56-091-00419785-2022 «Напитки молочные

обогащенные», ТУ 10.51.56-092-00419785-2022 «Кремы творожные обогащенные», - внедренных на четырех молокоперерабатывающих предприятиях.

Основные результаты исследования представлены на всероссийских научных конференциях, а также на конференциях международного уровня. Работа отмечена золотыми медалями Агропромышленной выставки «Золотая осень» (2017 г.) и Всероссийского смотра-конкурса лучших пищевых продуктов (2017 г., 2019 г.).

По материалам диссертации опубликовано 79 печатных работ, включая 2 монографии, учебник и 3 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

По автореферату имеется замечание:

1. При описании результатов исследования антиоксидантных и гепатопротекторных свойств ГСБ (глава 4, таблица 10 автореферата) не указан вид лабораторных животных.

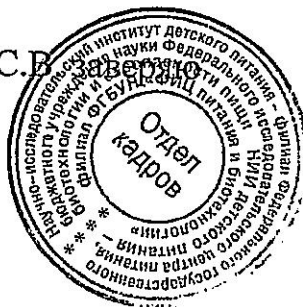
Имеющееся замечание не снижает общей положительной оценки автореферата Агарковой Е.Ю. и можно сделать вывод, что диссертационная работа соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (глава II), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы.

Директор, д.т.н., профессор, НИИ детского питания - филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

Симоненко Сергей Владимирович

143500, Московская область,
г. Истра, ул. Московская, д. 48
тел.: +7 (49831) 3-03-96;
info@niidp.ru

Подпись руки Симоненко С.В.
Специалист по кадрам



Наретя Н.О.

10.08.2023