

## **Отзыв**

**на автореферат диссертации Самадова Рамазона Сайдовича  
«Совершенствование технологии получения глюкозно-галактозного  
сиропа из молочной сыворотки и продукты на его основе»,  
представленной на соискание учёной степени доктора PhD, по  
специальности 6D072702 – «Технология мясных, молочных и рыбных  
продуктов и холодильных производств»**

В настоящее время огромный интерес вызывает изучение и внедрение вторичных отходов производства пищевых продуктов в том числе и молока. Молочная промышленность производит большое количество сыворотки в качестве побочного продукта, что привело к значительным экологическим проблемам из-за высокого содержания в ней органических веществ. Устойчивое управление сывороткой в основном ориентировано на биотехнологические и пищевые технологии для разработки продуктов с добавленной стоимостью, таких как сывороточные порошки, сывороточные белки, функциональные продукты питания и напитки, пищевые пленки и покрытия, молочная кислота и другие биохимические вещества, биопластик, биотопливо и аналогичные ценные биопродукты. Все это, а также постоянно ожесточающиеся правила утилизации сыворотки обусловливают поиск путей её переработки на ценные компоненты – лактозы и белков.

Тема диссертационного исследования является современной и направлена на изучение процессов ферментативного гидролиза лактозы из пермеата творожной сыворотки, разработка технологии производства глюкозно-галактозного сиропа (ГГС) с применением мембранных методов пищевых продуктов на его основе.

Научная новизна и практическая значимость исследования соответствуют уровню, требуемому для учёной степени доктора PhD. Автором впервые детально исследованы способ гидролиза лактозы ферментативным способом из ультрафильтрационного пермеата творожной сыворотки с получением ГГС в лабораторных условиях; предложен использование пищевой соды для нейтрализации творожной сыворотки; установлены оптимальные значения параметров процесса гидролиза молочной сыворотки и разработана модель, обеспечивающая качество ГГС в Республике Таджикистан.

Таким образом, предлагаемая настоящим диссертационным работой цель, направлена не только на обеспечение рынка подсластывающими веществами, которые интересны благодаря их лёгкому и немедленному усвоению человеческим организмом, но также на решение проблем загрязнения окружающей среды из-за неконтролируемого выброса сыворотки или пермеата, который содержит лактозу.

Выводы обоснованы, соответствуют целям и задачам, поставленным в исследовании. Практические рекомендации конкретны. На основе проведённых исследований опубликовано 7 научных работ, 2 из них в журналах, рецензируемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 5 – в материалах Международных и Республиканских научно-практических конференциях, в том числе 2 из них входят в базу данных Web of Science. Получен 1 малый патент РТ и разработана научно-техническая документация «Сиропы глюкоза-галактоза».

Автореферат достаточно полно отражает суть диссертационной работы, соответствует установленным требованиям. Судя по автореферату, автор диссертации является сложившимся специалистом в области технология молочных продуктов. Автореферат оставляет хорошее впечатление своей лаконичностью, четким и ясным изложением основных положений и результатов исследований.

По выполненной работе критических замечаний нет, однако на мой взгляд выводы 5-7 диссертации изложены в подробной форме, диссертанту следовало бы сократить и конкретизировать их.

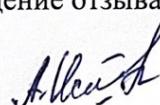
Однако указанное замечание не умаляет значения рецензируемой работы. Исследования, выполненные диссертантом, являются актуальными и значимыми для практики, их достоверность не вызывает сомнений.

По своему объёму и содержанию диссертационная работа Самадов Р.С. отвечает требованиям ВАК Республики Таджикистан, предъявляемым для соискание учёной степени доктора PhD, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктор PhD по специальности 6D072700 – «Технология продовольственных продуктов».

Автор дает согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя, размещение отзыва на сайте.

Рецензент, Доктор PhD  
Главный научный сотрудник,  
ТОО НПП «Антиген»  
Адрес: Республика Казахстан,  
Алматинская область, пос. Абай, ул. Азербаева 4  
Тел: +7 747 – 04 – 05 – 685  
Эл. почта: [isa-asem@mail.ru](mailto:isa-asem@mail.ru)

Подпись Исаевой А.Б. заверяю:  
Генеральный директор  
ТОО НПП «Антиген»

 Исаева А.Б.

Ахметсадыков Н.Н.

