

Пищевые волокна

и их роль в создании инновационных продуктов здорового питания

Ирина Викторовна Губина, ведущий технолог компании «Джорджия»

Время диктует необходимость создания новых продуктов питания, обладающих, в отличие от традиционных, целевым назначением за счет использования функциональных ингредиентов. Актуальной задачей пищевой индустрии является производство продуктов, обогащенных пищевыми волокнами. Длительное время пищевые волокна считали ненужными балластными веществами, которые стремились удалить из готовых продуктов. В результате фактическое потребление пищевых волокон снизилось в 2–3 раза по сравнению с нормой. Согласно исследованиям современной медицины недостаток пищевых волокон в пище приводит к нарушению динамического баланса внутренней среды человека и является фактором риска многих заболеваний, в том числе гастроэнтерологических.

Пищевые волокна «Цитри-Фай» (Fiberstar, Inc., США) можно использовать для производства функциональных, специализированных, диетических продуктов, БАД, био- и экопродуктов (органических продуктов). Технология получения пищевых волокон «Цитри-Фай» основана на экологически чистом и безотходном производстве. Натуральное сырье (апельсиновая мякоть) обрабатывается механическим способом, который заключается в увеличении площади поверхности волокна за счет открытия и расширения структурной ячейки. Такая структура способна удерживать большое количество воды (1 часть волокна соединяет до 15 частей воды) и сохранить ее при замораживании — размораживании, различных температурных режимах тепловой обработки. Препарат «Цитри-Фай» содержит около 80 % диетического волокна, которое включает приблизительно 50 % растворимого волокна (натурального пектина) и 50 % нерастворимого волокна, а также белок. Высокий показатель влагоудерживающей способности — не единственное преимущество пищевых волокон «Цитри-Фай». Они способны стабилизировать жировые эмульсии.

Специально для активных людей, следящих за своим здоровьем и самочувствием, создан напиток кисломолочный йогуртный «Активита». Он положительно влияет на работу желудочно-кишечного тракта, улучшает процессы пищеварения и поддерживает правильный баланс кишечной микрофлоры. Еще одной важной особенностью напитка является то, что он производится с добавлением пищевых волокон «Цитри-Фай», которые не только формируют в продукте необходимую консистенцию, но и способны оказывать благоприятное воздействие как на отдельные системы организма человека, так и на весь организм в целом:

- снижают уровень холестерина, контролируют уровень сахара в крови, выводят тяжелые металлы;
- являются отличной питательной средой для размножения полезной микрофлоры кишечника (бифидо- и лактобактерий);

- дарят ощущение сытости, тем самым снижая количество потребляемых калорий;
- способствуют очищению организма от накопленных шлаков.

Сотрудники Саратовского ГАУ им. Н.И.Вавилова разработали новые технологические решения для создания взбитого десерта — мусса клюквенного на основе молочной сыворотки. Технологический подход в новых разработках включает замену желатина, используемого для стабилизации пенной системы, на пищевые волокна «Цитри-Фай» и замену сахара на фруктозу в целях снижения калорийности. Показано, что использование пищевых волокон и фруктозы позволяет получить продукт с улучшенными свойствами пены, обогащенный комплексом витаминов и минеральных веществ и с высокими сенсорными характеристиками. Более того, разработанные взбитые десерты способствуют укреплению иммунитета, благотворно влияют на биологические процессы в организме, тем самым помогая бороться с некоторыми заболеваниями и улучшая состояние организма в целом.

В Вологодской государственной молочнохозяйственной академии им. Н.В.Верещагина разработали рецептуру и технологию функционального продукта специализированного назначения на молочной основе — кисломолочного продукта протеинового профиля с гидролизатом сывороточных белков молока и пищевым волокном. В работе исследована возможность использования пищевых волокон «Цитри-Фай». По результатам выполненных исследований разработаны и утверждены в установленном порядке нормативные документы на производство: ТУ 10.51.52-006-00493250–2019 и ТИ ТУ 10.51.52-006-00493250 «Кисломолочный продукт с гидролизатом сывороточных белков и пищевым волокном».

Пищевые волокна «Цитри-Фай» характеризуются следующими преимуществами:

- полностью натуральные, неаллергенные;
- обладают высокой влагоудерживающей способностью;
- не содержат генно-модифицированных источников;
- не включают глютенсодержащих хлебных злаков;
- не содержат консервантов;
- производятся без использования химических агентов;
- имеют нейтральные запахи и вкус;
- не требуют предварительного гидратирования перед использованием;
- сохраняют влагоудерживающую способность при высоких и низких температурах, давлении, в широком диапазоне pH;
- позволяют создавать функциональные продукты благодаря содержанию полезного для здоровья волокна.

Компания «Джорджия»
Телефон: 8 (495) 640-86-36
E-mail: info@firmageorgia.ru
www.firmageorgia.ru

