

Наука и бизнес – территория сотрудничества

Анастасия Куликова, технолог
Группа компаний «ЭФКО»

Российская пищевая промышленность активно включена в процесс импортозамещения. Сегодня крупный бизнес инвестирует в науку, чтобы создавать инновационные продукты и запускать новые производства. Один из примеров успешного партнерства – исследования ГК «ЭФКО» и Всероссийского научно-исследовательского института маслоделия и сыроделия. Как научный подход позволяет развивать направление пищевых ингредиентов – рассказываем в этом материале.

Эмульгаторы: решения для рынка

После введения санкций производители столкнулись с дефицитом базовых ингредиентов: на сегодняшний день в России не налажено производство 80–90 % ароматизаторов, стабилизаторов и красителей. Российский рынок пищевых ингредиентов занимает около 10 % мирового и оценивается на уровне 3 млрд долларов США с ежегодным приростом около 6 %.

Ведущие игроки на мировом рынке – транснациональные гиганты: Cargill, Kerry Group, Danisco.

Один из самых востребованных ингредиентов – эмульгаторы. Основными поставщиками были Евросоюз, Малайзия и Индонезия. Сейчас сдвиг наблюдается в сторону Китая, Индии и Малайзии.

ГК «ЭФКО», крупнейший производитель пищевых ингредиентов в России, сосредоточилась на запуске собственных продуктов и замещении всех видов зарубежных аналогов. Компания объединила усилия вместе ВНИИМС – в настоящий момент ведется работа по исследованию свойств эмульгаторов для того, чтобы эффективно применять их в пищевой промышленности. К их числу относятся как моно- и диглицериды жирных кислот с различным йодным числом («Экомулс» DMG 3, «Экомулс» DMG 60, «Экомулс» DMG 130), так и эмульгаторы группы PGE и PGPR, а также целый ряд эмульгаторов SMS и STS.

Консистенцию спредов можно регулировать за счет подбора композиций эмульгаторов с учетом их действия на реологические свойства. Это во многом зависит от вида заменителя молочного жира, который использует производитель, и от самой степени замены. На пластические свойства спредов влияет также уровень технологического воздействия, который определяют особенности аппаратов и режимы выработки продукта. В условиях производства влияние может быть более переменчивым. Поэтому подбирать эмульгаторы лучше индивидуально.

Кристаллизатор: как улучшить консистенцию продукта

Еще одна разработка компании, которая позволила заместить импорт – кристаллизатор для производства спредов. ГК «ЭФКО» совместно с ВНИИМС провела исследование с целью определения оптимальной дозировки продукта. По итогам, дозировка 0,4–0,6 % улучшает консистенцию продукта, который выработан на маслодельном оборудовании, и обеспечивает формирование более выра-



Фото предоставлено авторами статьи



Фото предоставлено авторами статьи

женного мелкокристаллического каркаса. Отмечается улучшение в удержании жидкого жира в сформированном мелкокристаллическом каркасе спреда. Кристаллизатор регулирует твердость продукта, повышает термоустойчивость, улучшает восстанавливаемость структуры, что положительно сказывается на пластичности.

Стоит сказать, что компания работает с ВНИИМС более двадцати лет. За эти годы разработаны новые продукты, например, сырные продукты; «имитационный плавленный продукт» с ЗМЖ.

Благодаря совместной работе созданы нормативно-технические документы (НТД) на ряд продуктов, а также проведено множество исследований по изучению влияния на органолептические, структурно-механические и потребительские свойства спредов и молкосодержащих продуктов с ЗМЖ. Например, на «крем со сметаной» и «пасту с творогом». Также изучалась сыропригодность молока.

Заменитель молочного жира: полезная замена

Безусловно, залогом получения качественного продукта служит хорошее качество сырья, в том числе и заменителей молочного жира. Их применяют с целью частичной или полной

замены молочного жира, что позволяет производителям расширять линейки, дополняя их молкосодержащими продуктами с ЗМЖ.

Ассортимент компании «ЭФКО» представлен торговыми марками «Эколакт», Oilblend и «Экоайс». Они зарекомендовали себя при производстве спредов и молкосодержащих продуктов. ЗМЖ «ЭФКО» соответствуют всем требованиям действующего законодательства России.

Научный потенциал и широкий спектр пилотного оборудования в R&D-центре компании «ЭФКО», а также сотрудничество с Всероссийским научно-исследовательским институтом маслоделия и сыроделия позволяют решать многие вопросы технологического характера. Специалисты ГК «ЭФКО» всегда готовы помочь выбрать ингредиенты для вашего производства и совместно отработать рецептуры различных изделий. Обращайтесь по электронной почте tpp@efko.ru