

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Цыганова Максима Степановича** по теме «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ОБЕЗЖИРЕННЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ НАПИТКОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы

Основная тенденция развития продовольственных отраслей обусловлена растущим потребительским интересом к здоровому образу жизни населения и, соответственно, правильному здоровому питанию. В молочной промышленности с этой целью может быть реализована технология по выпуску обезжиренной кисломолочной продукции. Для сохранения консистенцией и длительности послевкусия аналогичной или схожей с полножировым продуктом допустимо применение различных имитаторов жира, например, крахмала.

Диссертационная работа Цыганова М. С. выполнена на актуальную тему и посвящена разработке нового поколения обезжиренных кисломолочных продуктов по усовершенствованной технологии, обладающей целевой возможностью контроля текстуры.

Для решения поставленной цели автором осуществлено изучение потребительских предпочтений в отношении органолептических показателей и текстуры обезжиренных кисломолочных напитков; проведена оценка качества обезжиренных кисломолочных напитков, реализуемых в торговых сетях в г. Казани Республики Татарстан; исследовано влияние бактериальных ферментных препаратов (Амилосубтилин® и Альфалад БН®) на свойства тапиокового крахмала при модификации при варьировании концентрации вносимого фермента, оценены физико-химические свойства полученных крахмалов; дана оценка показателей качества обезжиренных кисломолочных напитков на основе симбиотической закваски с применением ферментно модифицированных крахмалов в качестве имитатора жира, определены оптимальные параметры обработки путем математического моделирования и постановки двухфакторного эксперимента; усовершенствована технология получения обезжиренных кисломолочных напитков на основе симбиотической закваски, оценено качество полученных обезжиренных кисломолочных напитков по органолептическим, химическим, структурным свойствам; проведены доклинические исследования кисломолочного продукта ЛактоСилк на крысах линии *Wistar*, определено комплексное воздействие на липидный обмен; рассчитана экономическая эффективность для рекомендации технологии производителям. Все выше сказанное подтверждает научную и практическую значимость результатов диссертационной работы Цыганова Максима Степановича.

Заслугой автора является комплексная проработка всех решаемых в рамках диссертационной работы задач. При этом автор не только теоритически обосновывает, исследует и разрабатывает условия и

