

СОЗДАНИЕ ФЕРМЕНТИРОВАННОГО СЫВОРОТОЧНО-МОЛОЧНОГО БИОНАПИТКА

Ажанилок А.А., Шингарева Т.И.
Могилёвский государственный университет продовольствия,
г. Могилёв, Республика Беларусь

В Беларуси существует достаточно широкий ассортимент различных кисломолочных напитков. Однако основой для их получения чаще служит цельное или обезжиренное молоко. При этом все более востребованными становятся ферментированные напитки на основе молочной сыворотки, которые сегодня в большинстве представляют смесь творожной сыворотки с сокодерживающей базой. Интерес представляет создание новых конкурентоспособных видов напитков не только сывороточных, но и сывороточно-молочных, которые имеют более высокую пищевую ценность и более просты в исполнении.

В настоящее время во всем мире наблюдается повышенный интерес к «биопродуктам», содержащим живые пробиотические микроорганизмы. В молочной промышленности в качестве последних широко используются бифидобактерии, играющие важную роль в жизнедеятельности человека, поддерживая его здоровье на оптимальном уровне. Они применяются для обогащения молочных продуктов, вырабатываемых по традиционным технологиям, а также при создании новых видов продукции, в том числе и ферментированных напитков.

С учетом вышесказанного, целью данной работы явилось создание интенсивной технологии нового вида ферментированного сывороточно-молочного напитка, обладающего пробиотическими свойствами.

Использование в качестве среды ферментации сывороточно-молочной основы приводит к достаточно длительному процессу сквашивания и при этом не всегда гарантирует требуемую гомогенную консистенцию готового продукта. Сокращение технологического процесса производства напитков возможно за счет получения смеси на основе сыворотки с включением кисломолочной продукции, что обеспечит высокие органолептические характеристики, обусловленные видовым составом молочнокислой микрофлоры.

В ходе исследований осуществляли подбор ингредиентов для производства сывороточно-молочного напитка. Для этого варьировали количество молочной сыворотки и кисломолочного продукта в составе смеси в соотношении от 1:1 до 9:1, соответственно. В качестве последнего использовали кефир, йогурт, ряженку и простоквашу. Молочную сыворотку применяли термокислотную, обогащенную на стадии получения лактулозой. При этом она была предварительно ферментирована бифидофлорой в количестве не менее 10^{11} КОЕ/см³. Определено, что оптимальным является включение в состав смеси для получения напитка таких кисломолочных продуктов как кефир и ряженка в соотношении с ферментированной сывороткой 3:7, соответственно. С целью стабилизации системы и получения продукта с однородной консистенцией применяли широко используемый в молочной промышленности структурообразователь – желатин, оптимальный расход которого составил 0,5% от массы смеси. В работе также оптимизированы технологические параметры получения ферментированного сывороточно-молочного напитка, позволяющие получить качественную и безопасную продукцию, обладающую высокими потребительскими свойствами. Установлен гарантированный срок годности продукта, который составляет 7 суток.