

СОЗДАНИЕ МОЛОЧНОГО ПРОДУКТА ПОВЫШЕННОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ

Гуца Н.Ф., Боборыко А.В.

Могилёвский государственный университет продовольствия,
г. Могилёв, Беларусь

Творожный сыр - это белковый молочный продукт, изготовленный из натурального коровьего молока путем концентрирования методом ультрафильтрации. В отличие от остальных типов, творожные сыры не созревают и не отжимаются. Они занимают промежуточное положение между сыром и творогом. По своей консистенции творожный сыр похож на творожную массу, но он менее кислый. Творожные сыры имеют большее значение в диетическом питании, так как содержат повышенное количество незаменимых аминокислот благодаря более полному использованию ценных в биологическом плане сывороточных белков молока. Этот вид сыра богат фосфором и кальцием, железом, витаминами В, Е и РР.

На сегодняшний день ассортимент творожных сыров представлен в основном такими брендами, как «Виолетта», «Хохланд» и «Альметте». Эти сыры содержат большое количество жира (70 %), что сказывается на его высокой стоимости и ограниченной доступности для населения. Кроме того, присутствие на рынке этих сыров обеспечивается единичными иностранными производителями. Поэтому разработка технологии творожного сыра отечественного производства является актуальной.

Творожный сыр имеет плотную однородную структуру, поэтому творог для его производства также должен иметь однородную нежную структуру. Получить такой творог можно методом центрифугирования или ультрафильтрации. При этом следует отметить, что при получения творога методом ультрафильтрации кроме казеина вовлекаются сывороточные белки, известные своими полезными свойствами.

Сырный продукт по сравнению с творогом имеет более плотную консистенцию. Как известно, для уплотнения структуры продукта применяют стабилизаторы. От вида стабилизатора для данного продукта будут зависеть качественные характеристики готового продукта. Поэтому в работе осуществляли подбор стабилизатора для получения творожного сыра.

В качестве сырья для производства творожного сыра использовали творог УФ 29%, соль сорта «Экстра», стабилизатор. В качестве стабилизаторов использовали KaTech (ацетилированный дикрахмаладипат (кукурузный), гуаровая камедь, камедь рожкового дерева), Stabisol DNO 6614-1, Stabisol DNO 6614-2, Stabisol DNO 6614-3, Stabisol DNO 6624-1, Stabisol DNO 6624-2, Stabisol DNO 6624-3. Полученную творожную массу подвергали тепловой обработке и охлаждали. В исследуемых образцах творожного сыра с различными стабилизирующими системами определяли массовые доли сухих веществ, белка, жира, соли, влаги, титруемую и активную кислотности, контролировали изменения органолептические показатели.

Установлено, что при использовании исследуемых стабилизационных систем образцы творожного сыра наилучшие органолептические показатели имели продукты с применением стабилизаторов KaTech (ацетилированный дикрахмаладипат (кукурузный), гуаровая камедь, камедь рожкового дерева), Stabisol DNO 6614-2, Stabisol DNO 6614-3. Физико-химические показатели всех исследуемых продуктов были в пределах нормативных значений.