

БИОТЕХНОЛОГИЯ ТВОРОЖНОГО ПРОДУКТА С ПРОЛОНГИРОВАННЫМИ СРОКАМИ ГОДНОСТИ

О.И. Долматова, О.В. Викторова

Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, Россия

Творожные продукты самая динамичная группа молочных товаров по росту потребления в России. Для расширения ассортиментной линейки молочных продуктов применяют различные вкусовые компоненты и добавки [1–3].

Однако сроки годности продуктов с наполнителями могут уменьшаться относительно аналогичных без добавок.

В последние годы защитные культуры нашли применение в молочной промышленности.

Защитные культуры общепризнаны как безопасные микроорганизмы-антагонисты, которые подавляют рост патогенной и прочей нежелательной микрофлоры, не оказывая влияния на органолептические свойства продукта.

Принцип действия защитных культур основан на двух механизмах: борьбе за выживание и выделении микроорганизмами в процессе жизнедеятельности антагонистических веществ.

В работе использовали защитные культуры AiVi, которые вносили совместно с заквасочными [4].

Технологический процесс производства творожного продукта проводили по традиционной схеме. В качестве наполнителя вносили фитокомпоненты.

Для фитопрепаратов характерна малая токсичность и низкая вероятность аллергических реакций. Это можно объяснить тем, что растительные компоненты человек много веков потреблял в пищу и до сих пор растительная пища входит в рацион человека. Вещества растительного происхождения не приносят вреда организму. Существенным плюсом является то, что к фитотерапии нет явных противопоказаний.

В готовый творожный продукт вносили наполнитель в виде порошка перемолотых трав. Совместимость наполнителя с творогом разной массовой доли жира определяли сенсорно по следующим показателям: внешний вид, консистенция, цвет, запах и вкус.

Творожный продукт обладал приятным вкусом, имел белый с мелкими вкраплениями наполнителя цвет, мягкую мажущуюся или рассыпчатую консистенцию в зависимости от массовой доли жира продукта.

Изучены органолептические, физико-химические и микробиологические показатели образцов творожных продуктов, содержащих защитные культуры и контрольного образца свежеработанных, а также при хранении.

Доказано, что внесение защитных культур в состав творожного продукта приводит к более стабильному и длительному сохранению показателей качества и безопасности продукции, увеличению их срока годности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубева, Л.В. Творожные продукты с компонентами растительного происхождения [Текст] / Л.В. Голубева, О.И. Долматова, Т.А. Найденкина, Е.И. Зыгалова // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2015. – № 2(64). – С. 103–107.
2. Голубева, Л.В. Фруктозо – глюкозный сироп «Одуванчиковый» [Текст] / Л.В. Голубева, О.И. Долматова, Г.М. Смольский, Е.И. Бочарова // Пищевая промышленность, 2010. – № 8. – С. 28.
3. Голубева, Л.В. Изучение качества спреда «Ореховый» [Текст] / Л.В. Голубева, О.И. Долматова, Л.И. Василенко, Р.И. Игдисамова, М.Н. Якушева // Пищевая промышленность. – 2013. – № 2. – С. 70.
4. Белкова М.Д. Повелевать временем – принцип работы защитных культур AiVi® [Текст] / М.Д. Белкова // Переработка молока. – 2015. – № 5. – С. 14–16.