

ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕВАГ ЗАСТОСУВАННЯ МОЛОЧНОЇ КИСЛОТИ В ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ

Кричковська Л.В., Овсяннікова Т.О.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

В останні роки суттєво зріс інтерес до молочної кислоти, це обумовлено збільшенням попиту в традиційних областях застосування й розширенням сфери її використання для виробництва поверхнево-активних, фармацевтичних і косметичних продуктів, а також в харчовій промисловості.

Молочна кислота є прекрасним природнім консервантом, надає поліпшений смак продуктів, діє профілактично й лікує деякі захворювання шлунково-кишкового тракту, успішно заміняє оцтову й лимонну кислоти. Молочна кислота є одним з основних метаболітів клітин людини й тварин, відповідно, вона нешкідлива для людини [1].

Молочна кислота здавна й широко використовується в молочній промисловості, хлібопеченні, м'ясної й рибної промисловості, консервуванні овочів і фруктів. У багатьох продуктах використовувати молочну кислоту більш доцільно, тому що ця кислота відрізняється від оцтової, лимонної й інших харчових кислот унікальною комбінацією фізико-хімічних і технологічних властивостей. Вона має більш сильну протимікробну дію в порівнянні з оцтової й лимонної кислотами та низький поріг відчуття кислоти. Молочна кислота легко розподіляється в в'язких масах, має найнижчу швидкість інверсії сахарози в порівнянні з іншими харчовими кислотами. Ця особливість важлива для підкислення кондитерських продуктів.

Молочна кислота легко проникає в клітини й тканини продуктів і забезпечує оптимальну кислотність для дії ферментів, створює умови для спрямованого плину біохімічних процесів, що позитивно впливають на структуру, консистенцію, смакові якості й харчову цінність продуктів.

Молочну кислоту використовують для підкислення, консервування, регулювання рН, поліпшення смаку, запаху й структури продуктів, запобігання розвитку хвороб, що виникають у виробництві кондитерських виробів, пива, безалкогольних напоїв, хліба й борошняних виробів, продуктів переробки плодів і овочів [2].

Використання молочної кислоти служить залученню покупців, які суб'єктивно визначають продукти з молочною кислотою, як більш натуральні й смачні. Ця кислота дозволяє розширити асортименти дієтичних продуктів. Наприклад, люди із серцево-судинними захворюваннями остерігаються вживати продукти з оцтовою кислотою. Заміна оцтової кислоти на молочну робить продукти дієтичними й нешкідливими для даної категорії покупців.

Література:

1. Люк Э. Консерванты в пищевой промышленности / Э. Люк, М. Ягер [пер. с нем. Сарафановой Л.А.]. – Санкт Петербург: ГИОРД, 1998. – 255 с. 2. Ластухін Ю.О. Харчові добавки. Е-коди. Будова. Одержання. Властивості / Ю.О. Ластухін. – Львів: Центр Європи, 2009. – 836 с.