

УДК 641

Ірина Назарко

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

Галина Білецька

Хмельницький національний університет, Україна

ЯБЛУЧНА КИСЛОТА – ІДЕАЛЬНА ХАРЧОВА ДОБАВКА

Iryna Nazarko, Halina Biletska

MALIC ACID – PERFECT FOOD SUPPLEMENT

Кислотність харчових продуктів зумовлює їх смакові властивості, є показником свіжості та якості. Наявність харчових кислот у продуктах є природною або наслідком спеціального введення кислоти у харчову систему в ході технологічного процесу. Основні цілі додавання кислот у харчову систему: - надання необхідних органолептичних властивостей (смаку, аромату, забарвлення), характерних для конкретного продукту; - вплив на колоїдні властивості, що обумовлюють консистенцію, яка властива даному продукту; - підвищення стабільності, що забезпечує збереження якості протягом певного часу (як консерванти та антиоксиданти).

Основним джерелом харчових кислот є рослинна сировина і продукти її переробки. Найбільш розповсюдженими в складі плодів та ягід є лимона, яблучна і винна кислоти. Яблучна кислота відома як "найбільш ідеальний агент кислотності їжі". Вона менш кисла, ніж винна і лимонна, тому її додають у продукти на 15-30 % більше. У малих концентраціях яблучна кислота позитивно впливає на організм людини: покращує апетит, зміцнює імунітет, сприяє синтезу власного колагену, має протизапальну, протинабрякову та проносну дію. Завдяки своїм антиоксидантним властивостям широко використовується у харчовій промисловості, медицині, фармакології та косметології. У *косметології* яблучна кислота застосовується у складі засобів для глибокого очищення та зволоження шкіри, усунення зморшок на поверхні шкіри (завдяки вмісту натуральних пом'якшувальних інгредієнтів), стимуляції синтезу власного колагену; у *фармакології* – для виготовлення фармацевтичних препаратів (надає фруктовий смак сиропам і таблеткам).

Найширше використання отримала яблучна кислота (добавка Е 296) у харчовій промисловості. Вона надає приємний м'який смак та особливий аромат продуктам, тому популярна для приготування кондитерських виробів, морозива, різних солодких напоїв, при виробництві соків, соусів, винної продукції, яблучного оцту. При вживанні напоїв і продуктів, що містять яблучну кислоту, знижується втома, нормалізується клітинний обмін, стабілізується кровообіг, поліпшується робота шлунково-кишкового тракту. Для харчової промисловості ця кислота цікава своїми консервуючими властивостями, знижуючи вміст мікроорганізмів – грибків і бактерій, сприяє тривалому зберіганню виробів. В якості стабілізатора вона перешкоджає незворотним процесам, що вкрай важливо, зокрема, у молочній промисловості.

Яблучна кислота необхідна органічна кислота для людського організму, а також ідеальна харчова добавка з низькими калоріями. Її можна використовувати для приготування різноманітних ароматизаторів та прянощів для щоденних засобів гігієни, таких як зубна паста, шампунь, гель, кондиціонер і т.п. Яблучна кислота має м'який і неповторний кислий смак, тому її використовують в зарубіжних країнах як новий тип добавки замість лимонної кислоти для синтезу високоякісних спеціальних мийних засобів. Це одна із харчових кислот з найбільшим споживанням і кращими перспективами розвитку в світовій харчовій промисловості.