



Глюкозно-фруктозные сиропы
следующих наименований: MFx42 (ТУ 9189-004-00365517), состав сиропа: - содержание сухих веществ 70-72%, - глюкоза 50-54%, - фруктоза 40-44%;

MFx30G60 (ТУ 9189-004-00365517), состав сиропа: - содержание сухих веществ 77-80%, - глюкоза 48-50%, - фруктоза 30%, - мальтоза 13,6%;

LFx10G60 (ТУ 9189-004-00365517), состав сиропа: - содержание сухих веществ 77-80%, - глюкоза 36-42%, - фруктоза 9-12%, - мальтоза 18-25%.

ПРИМЕНЕНИЕ

Глюкозно-фруктозный сироп – продукт, полученный путём изомеризации части D-глюкозы крахмала в D-фруктозу. Продукт состоит в основном из фруктозы и глюкозы, поэтому по сладости и питательной ценности равноценен сахарозе. В течение долгого времени сахар был единственным подсластителем, в наибольшей степени соответствующим идее полезного для здоровья продукта, несмотря на его очевидные недостатки. Его ограниченная полезность для организма в значительной степени маскируется натуральностью происхождения, привычным вкусовым профилем и устойчивой традицией употребления.

Многочисленные известные синтетические подсластители не получили распространения в силу еще более угрожающих здоровью потребителя свойств и из-за нежелания потребителя встретить химические ингредиенты в составе «природного» продукта. В то же время на рынке присутствует продукт, давно завоевавший популярность во многих отраслях пищевой промышленности и свободный от указанных недостатков. Речь идет о глюкозно-фруктозном сиропе (сокращенно - ГФС).

ГФС производятся на основе природного зернового сырья – кукурузы, из которой выделяется крахмальная фракция, проходящая затем стадию ферментного или кислотного осахаривания. Процесс осахаривания можно контролировать и направлять, достигая желаемого углеводного состава готового продукта. При производстве ГФС удается достигнуть соотношения моносахаридов, практически идентичного составу пчелиного меда: 58-66% глюкозы, 42-44% фруктозы (в обычном сахаре, представляющем из себя практически чистую сахарозу, эти же два моносахарида химически связаны между собой в одну молекулу, которая после поступления в организм человека под действием желудочных ферментов распадается на глюкозу и фруктозу в

соотношении 50:50). По уровню сладости и вкусовому профилю ГФС сравнимы с сахаром, а с точки зрения биологической ценности превосходят его, обладая более оптимальным углеводным составом.

Применяется ГФС взамен сахара при выработке безалкогольных напитков, соков, высококачественных хлебобулочных изделий и многих других продуктов. Большое количество глюкозно-фруктозных сиропов потребляется в безалкогольном производстве. Они используются для выработки фруктовых напитков и сахарных сиропов. В производстве джемов и консервов использование глюкозно-фруктозных сиропов позволяет повысить бактериальную стабильность и усилить аромат фруктов. Добавление 50% глюкозно-фруктозного сиропа и 50% высокомальтозной патоки вместо сахарозы устраняет кристаллизацию сахарозы при хранении готовых продуктов. В консервированных фруктах и овощах замена сахара глюкознофруктозным сиропом способствует сохранению натуральной окраски. В отличие от сахарозы глюкозно-фруктозный сироп не подвергается действию инвертазы, и его состав остается постоянным во время обработки и хранения джемов, желе или консервов. При приготовлении маринадов, компотов и других консервированных продуктов высокое осмотическое давление глюкозно-фруктозных сиропов способствует более быстрому проникновению сахаров в ткань консервируемых продуктов.

В консервной промышленности этот сироп особенно полезен благодаря антикристаллизационным свойствам, отсутствию инфицирования, стабильности углеводного состава и цветности. В молочной промышленности глюкозно-фруктозные сиропы используют для производства молочных десертов, йогуртов, мороженого. В кондитерском производстве глюкозно-фруктозный сироп по функциональным свойствам сравнивают с инвертным сахаром. Замена 100% сахарозы глюкозно-фруктозным сиропом не изменяет сладость, аромат и структуру продукта. Наличие большого количества моносахаридов в сиропе и особенно гигроскопичной фруктозы обеспечивает отличную смачивающую способность. Глюкозно-фруктозным сиропом можно заменить до 20—50% сахарозы в тортах, до 20% — при выработке белой глазури, 25—75% — в глазури для зефира и полностью заменить сахарозу в жележных начинках.

Глюкозно-фруктозный сироп является хорошим подслащивающим веществом в мороженом, хлебобулочных изделиях. При нагревании сиропы темнеют, что способствует образованию золотисто-коричневой корки. При изготовлении соусов, кетчупов глюкозно-фруктозные сиропы могут полностью или частично заменить сахарозу. Также сироп можно применять при производстве начинок для пирогов.