Сахароза – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники.

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат. Это химическое соединение, соответствующее формуле $C_{12}H_{22}O_{11}$, и представляющее собой естественный дисахарид, состоящий из глюкозы и фруктозы. В просторечье сахарозу обычно называется сахаром. Как правило, сахароза изготавливается из сахарной свеклы, либо из сахарного тростника. Также она производится из сока канадского сахарного клена или из сока кокосовой пальмы. При этом ее название соответствует типу сырья, из которого была произведена: тростниковый сахар, кленовый сахар, свекольный. Сахароза хорошо растворима в воде и нерастворима в спирте.

Ключевые слова: Сахароза, общая характеристика, суточная потребность, усваиваемость, полезные свойства, признаки нехватки, признаки избытка

Продукты богатые сахарозой:

- Сахар-рафинад
- Мед пчелиный [1]
- Мармелад
- Пряники
- Финики [2]
- Соломка сладкая
- Пастила яблочная
- Чернослив
- Изюм (кишмиш)
- Хурма [3]
- Инжир вяленый
- Виноград [4]
- Гранаты [5]
- Мушмула
- Ирга

Суточная потребность в сахарозе

Суточная масса сахарозы не должна превышать 1/10 всех поступающих килокалорий. В среднем, это составляет около 60-80 граммов в сутки. Данное количество энергии расходуется на жизнеобеспечение нервных клеток, поперечно-полосатой мускулатуры, а также на поддержание форменных элементов крови.

Потребность в сахарозе возрастает:

- Если человек занимается активной мозговой деятельностью. При этом выделяемая энергия расходуется на обеспечение нормального прохождения сигнала по цепи аксон-дендрит.
- Если организм подвергся воздействию токсических веществ (в данном случае сахароза оказывает барьерную функцию, защищая печень образующимися парными серными и глюкуроновыми кислотами).

Потребность в сахарозе снижается:

- Если наблюдается предрасположенность к диабетическим проявлениям, а также уже выявлен сахарный диабет. В данном случае сахар требуется заменить такими аналогами, как манит, ксилит и сорбит.
- Избыточный вес и ожирение [6] также является противопоказанием к увлечению сахаром и сахаросодержащими продуктами, поскольку неизрасходованный сахар может преобразовываться в жировые отложения.

Усваиваемость сахарозы

В организме сахароза распадается на глюкозу и фруктозу, которая в свою очередь также преобразуется в глюкозу. Несмотря на то, что сахароза является химически инертным веществом, она способна активизировать мыслительную деятельность мозга. При этом немаловажным плюсом в ее употреблении является тот факт, что усваивается она организмом только на 20%. Остальные 80% покидают организм практически в неизмененном виде. Благодаря данному свойству сахарозы, она реже приводит к сахарному диабету, чем глюкоза и фруктоза, употребляемые в чистом виде.

Полезные свойства сахарозы и ее влияние на организм

Сахароза обеспечивает наш организм необходимой ему энергией. Защищает печень от токсических веществ, активизирует мозговую деятельность. Именно поэтому сахароза является одним из самых важных веществ, содержащихся в продуктах питания.

Признаки нехватки сахарозы в организме

Если Вас преследует апатия, депрессия [7], раздражительность; наблюдается нехватка сил и энергии, это может быть первым сигналом недостатка в организме сахара. Если в ближайшее время не нормализовать употребление сахарозы, состояние может ухудшиться. К имеющимся симптомам могут подключиться такие неприятные для любого человека проблемы, как повышенная потеря волос, а также общее нервное истощение.

Признаки избытка сахарозы в организме

- Излишняя полнота. Если человек употребляет избыточное количество сахара, сахароза обычно преобразуется в жировую ткань. Тело становится рыхлым, тучным, а также возникают признаки апатии.
- Кариес. Дело в том, что сахароза является хорошей питательной средой для различного вида бактерий. А они, в процессе своей жизнедеятельности выделяют кислоту, которая и разрушает эмаль и дентин зуба.

- Пародонтоз и другие воспалительные заболевания ротовой полости. Данные патологии также вызываются большим количеством вредных бактерий в ротовой полости, размножающихся под воздействием сахара.
- Кандидоз и зуд половых органов. Причина все та же.
- Существует риск развития диабета. Резкие колебания веса, жажда, усталость, повышенное мочеиспускание, зуд тела, плохо заживающие ранки, расплывчатое зрение – это повод как можно скорее показаться эндокринологу.

Сахароза и здоровье

Для того чтобы наш организм оставался постоянно в тонусе, а процессы, происходящие в нем, не доставляли нам неприятности, необходимо наладить режим употребления сладостей. Благодаря этому, организм сможет получать достаточное количество энергии, но при этом не будет подвергаться риску, связанному с переизбытком сладостей.

Литература

1. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2023). Мед для здоровья человека – описание видов (40+), особенности и полезные свойства каждого, рекомендации по использованию. *Журнал здорового питания и диетологии,* (25). DOI: 10.59316/j.edaplus.2023.25.14
2. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2020). Финики (Phoenix dactylifera). *Журнал здорового питания и диетологии,* (14), 38-50. DOI: 10.59316/.vi14.89
3. Елисеева, Т., & Ямпольский, А. (2019). Хурма (лат. Diōspyros). *Журнал здорового питания и диетологии, 4*(10), 37-50. DOI: 10.59316/.vi10.56
4. Тарантул, А., & Елисеева, Т. (2019). Виноград (лат. Vítis). *Журнал здорового питания и диетологии,* (10), 14-25. DOI: 10.59316/.vi10.54
5. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2019). Гранат (лат. Punica). *Журнал здорового питания и диетологии,* (10), 50-62. DOI: 10.59316/.vi10.57
6. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при ожирении. *Журнал здорового питания и диетологии,* (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.19
7. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда против депрессии. *Журнал здорового питания и диетологии,* (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46

HTML версия статьи

Получено 05.06.2019

Sucrose - description, benefits, effects on the body and best sources.

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Abstract. It is a chemical compound with the formula C12H22O11 and is a naturally occurring disaccharide consisting of glucose and fructose. In layman's terms, sucrose is commonly referred to as sugar. Typically, sucrose is made from either sugar beets or sugar cane. It is also made from the sap of the Canadian sugar maple tree or from the sap of the coconut palm. Thus its name corresponds to the

type of raw material from which it was produced: cane sugar, maple sugar, beet sugar. Sucrose is well soluble in water and insoluble in alcohol.