

Витамин С (Аскорбиновая кислота)

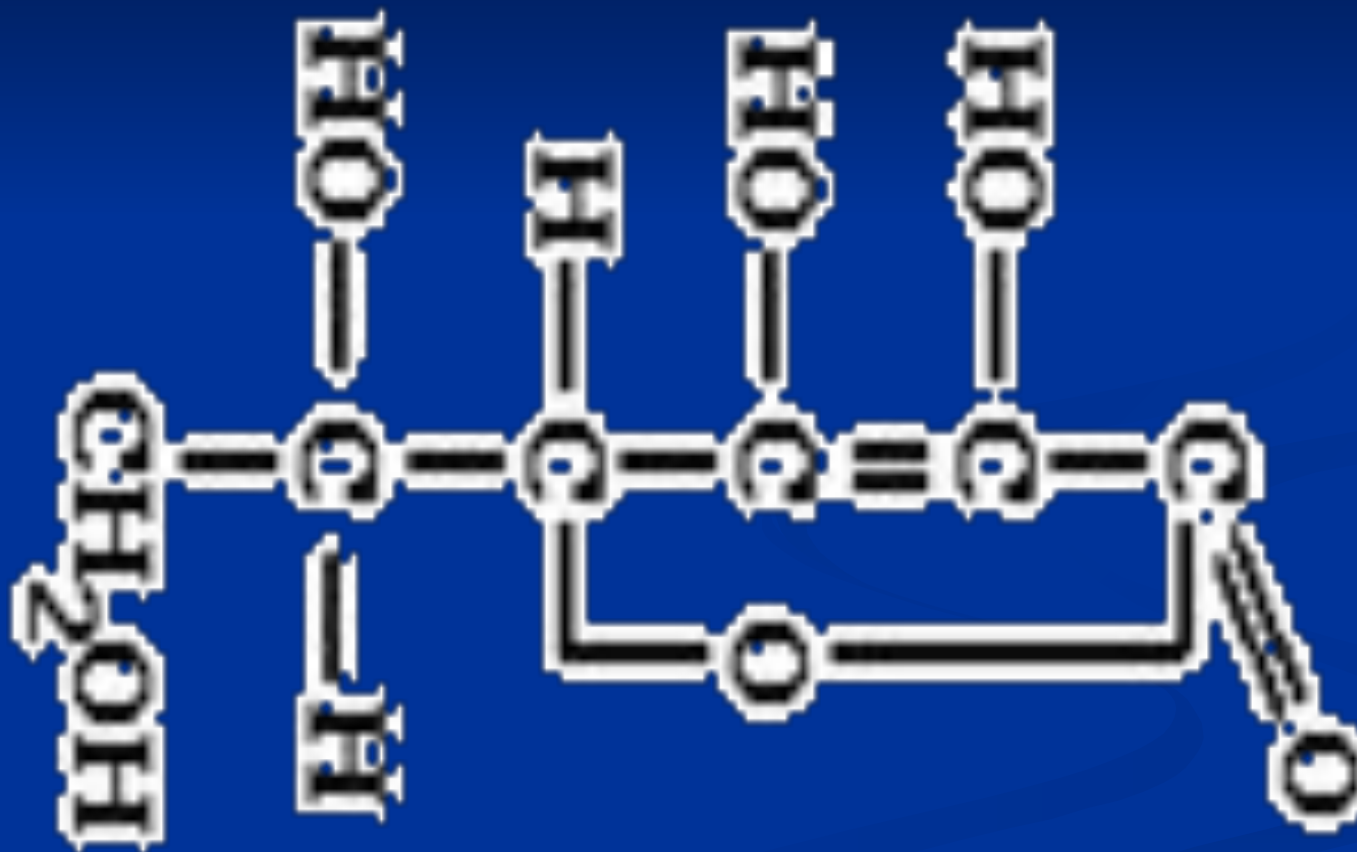
Иванова Елена
ученица 11 «А» класса

Витамин С (Аскорбиновая кислота)

$C_6H_8O_6$



Структурная формула аскорбиновой кислоты



Витамин С

является растворимым в воде
витамином:

- используется организмом для биохимических окислительно-восстановительных процессов;
- способствует образованию дезоксирибонуклеиновой кислоты.

**Суточная потребность:
60-100 мг**

**в зависимости от возраста, при
болезни - 500-1500 мг.**



Максимальная безусловно
допустимая суточная доза
витамина С - 2,5 мг/кг веса
тела.

Максимальная условно
допустимая суточная доза - 7,5
мг/кг.

ИСТОРИЯ

Впервые в чистом виде витамин С был изолирован в 1928 году, а в 1932-м было доказано, что именно отсутствие аскорбиновой кислоты в пище человека вызывает цингу.

Аскорбиновая кислота:

- Бесцветное кристаллическое вещество;
- без запаха;
- кислого вкуса;
- хорошо растворимое в воде;
- обладает восстановительными свойствами;
- повышает сопротивляемость к неблагоприятным воздействиям;
- способствует регенерации.

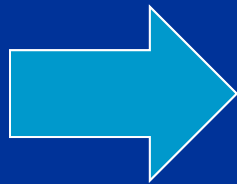
Получение

Синтезируется растениями (из галактозы) и большинством животных (из глюкозы), за исключением приматов и некоторых других животных (например, морских свинок), которые получают её с пищей.

Синтетически получают из
ГЛЮКОЗЫ.

Гипервитаминоз

Избыток
витамина С
в организме



Камни в
мочевом пузыре

Раздражение
мочевого тракта

Камни в почках

КОЖНЫЙ зуд

АВИТАМИНОЗ

слабость иммунной
системы


бледность и
сухость кожи

потускнение и
выпадение волос

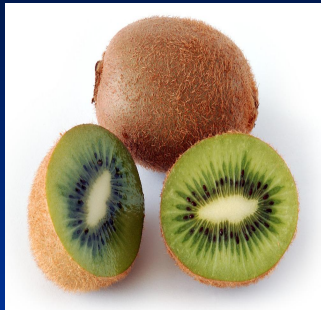
ломкость ногтей

боли в ступнях

Недостаток
витамина С
в организме



Источники в пище



Витамин С



Содержание витамина С, мг на 100г продукта

- Плоды шиповника – 1000
- Черная смородина – 200
- Капуста белокочанная - 190
- Сладкий перец - 130
- Картофель – 30
- Горох – 25

Применение

Показан пассивным курильщикам,
т.к. способствует ослаблению
влияния веществ, содержащихся в
сигаретном дыме.

Фармакология

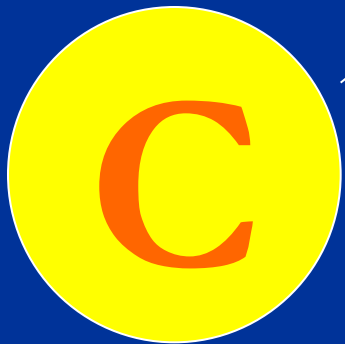
Применяется как
общеукрепляющее и
стимулирующее иммунную
систему средство при различных
болезнях, а также
профилактически при
недостаточном поступлении с
пищей.

Влияет на работу печени

**Способствует укреплению
организма**

**Участвует во
внутриклеточном дыхании**

**Активизирует деятельность
поджелудочной железы**



Пищевая промышленность

Аскорбиновая кислота и ее
натриевая соль (аскорбат натрия)
применяется в пищевой
промышленности в качестве
консерванта (E300),
предотвращающего окисление
продукта.

а Ты ешь витаминны?



Спасибо за внимание!