

# Витамин С (Аскорбиновая кислота)

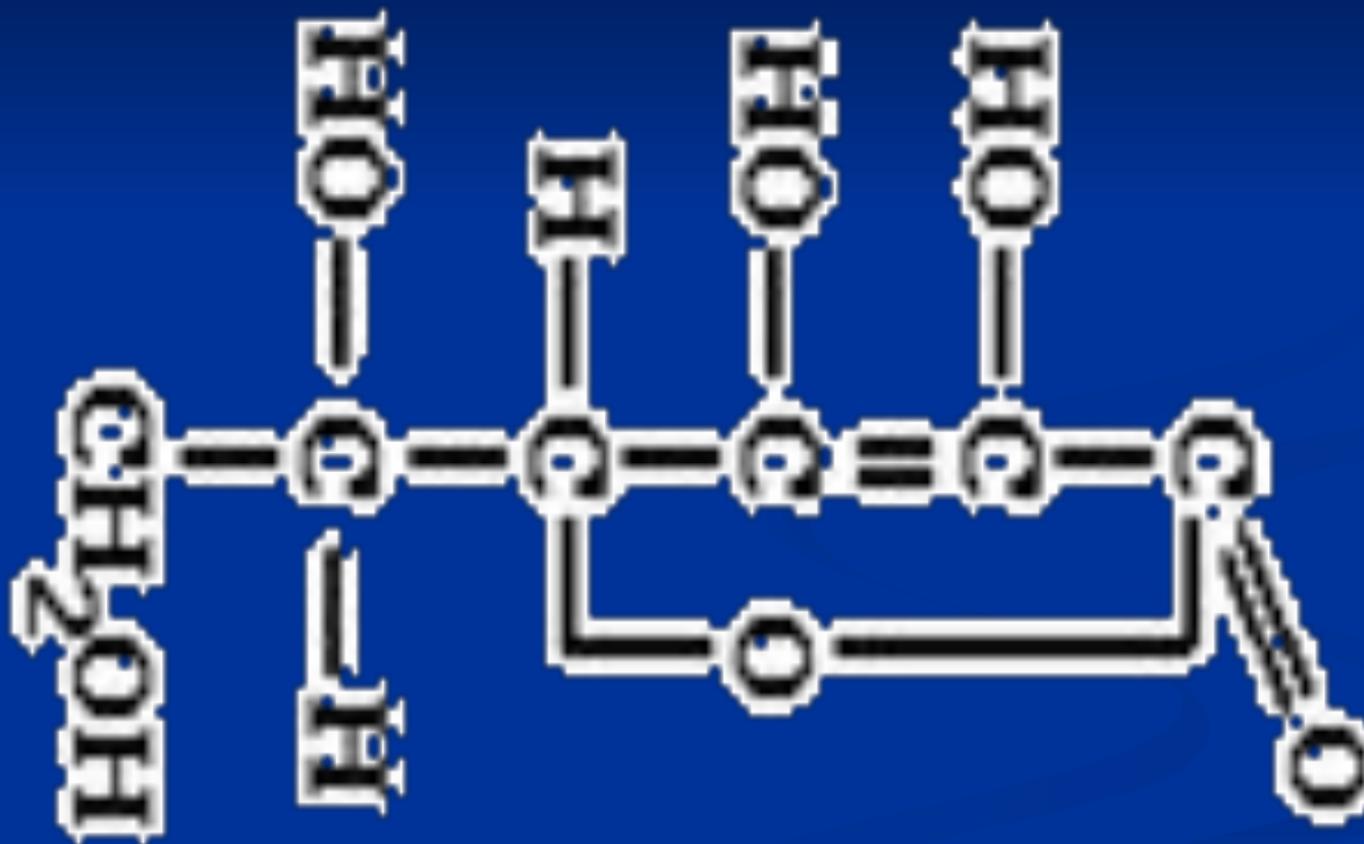
Иванова Елена  
ученица 11 «А» класса

# 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.

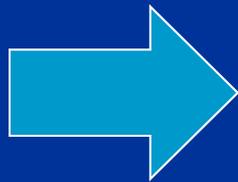
# Получение

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

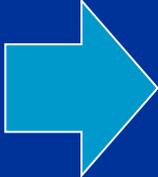
бледность и  
сухость кожи

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

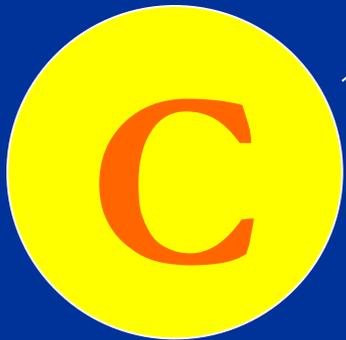
Применяется как  
общеукрепляющее и  
стимулирующее иммунную  
систему средство при различных  
болезнях, а также  
профилактически при  
недостаточном поступлении с  
пищей.

**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!**