



# Чаепитие - повод для задушевного разговора.



**Какое торжество обходится без чаепития? Да и само чаепитие можно превратить в настоящий праздник, если знать о чае самое главное и уметь творчески отнестись к процессу его приготовления. Чай имеет длинную историю и является одним из самых распространенных напитков. В каждой стране сложилась своя культура чаепития.**

# Чаепитие - повод для задушевного разговора.



**Русская церемония чаепития направлена на объединение духовного мира людей, собранных за столом, раскрытие каждой отдельной души перед семьей, друзьями, получение новых знаний. Чаепитие создает условия для задушевного разговора.**

**Мы приглашаем вас к столу, чтобы пообщаться друг с другом. Но в отличие от обычного чаепития темы разговора у нас будут физические и химические.**

---

**правила:**

**группа учащихся, сидящих за одним столом, называется командой;**

**нужно совмещать два дела: пить чай слушать и отвечать на вопросы;**

**каждый ученик должен стремиться набрать как можно больше баллов;**

**первоочередное право ответа на вопрос имеют те ученики, к которым обратился ведущий;**

**за подсказку, разговор и прочие нарушения вычитается 1 балл.**



# Сорта чая

- ❖ По цвету настоя: белый, зеленый, красный, желтый, синий, черный
- ❖ По характеру механической обработки: рассыпные (байховые), прессованные, экстрагированные
- ❖ По размерам чаинок: крупнолистовые, среднелистовые, мелколистовые
- ❖ По добавкам: ароматизированные фруктами, специями, травами, цветами



(Видео - Людмила Рюмина песня «Мы за чаем не скучаем»)

# Приготовление чаев разных видов состоит из

следующих стадий:

## **Белый чай:**

завяливание + сушка

## **Зеленый чай:**

завяливание +  
частичная сушка +  
скручивание +  
досушивание

**Улун (оолонг,  
красный):** завяливание  
+ скручивание +  
частичная

ферментация + сушка

## **Черный чай:**

завяливание +  
скручивание + полная  
ферментация + сушка

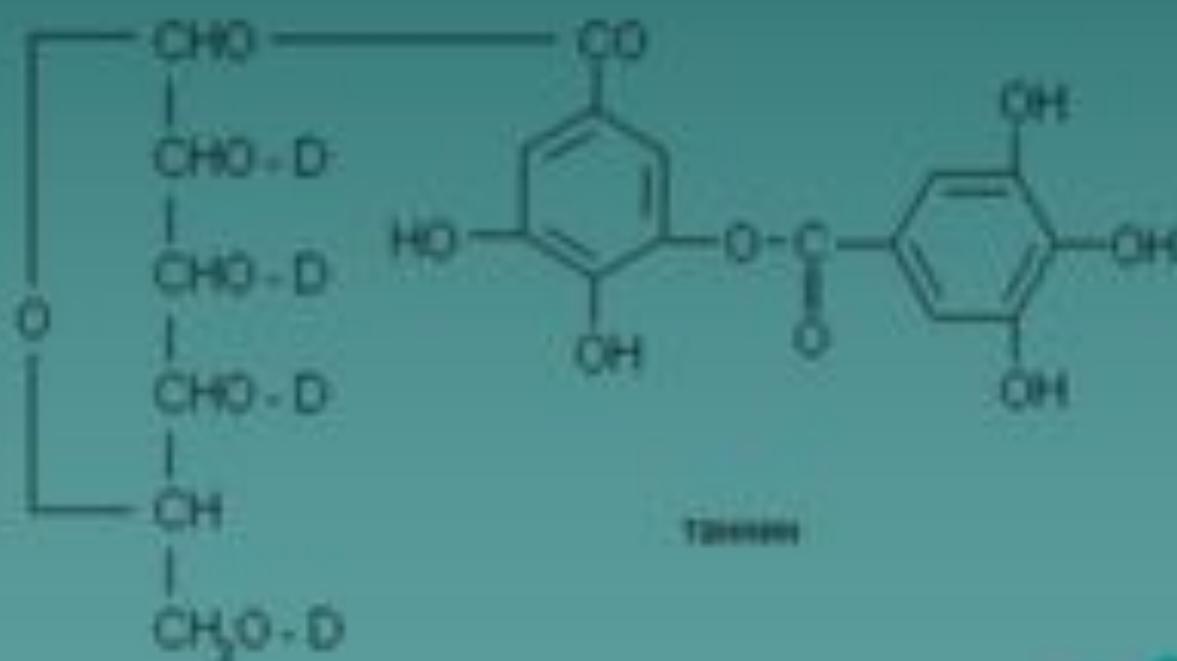


# Химический состав чая

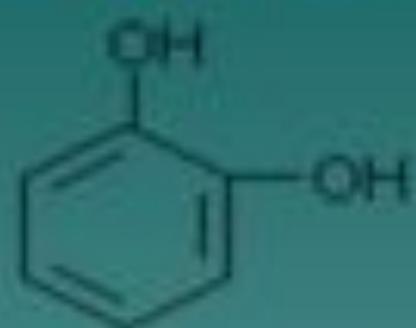
Вещества	Содержание, %
Дубильные вещества	30
Белки	16
Сахара	до 2
Кофеин	5
Теофиллин	Незначительное
Клетчатка	Незначительное
Крахмал	Незначительное
Витамин С	Незначительное
Витамин В <sub>1</sub>	Незначительное
Витамин В <sub>2</sub>	Незначительное
Витамин К	Незначительное
Витамин Р	Незначительное
Витамин РР	Незначительное
Каротин (провитамин А)	Незначительное
Калий	Незначительное
Кальций	Незначительное
Магний	Незначительное
Железо	Незначительное
Марганец	Незначительное
Медь	Незначительное



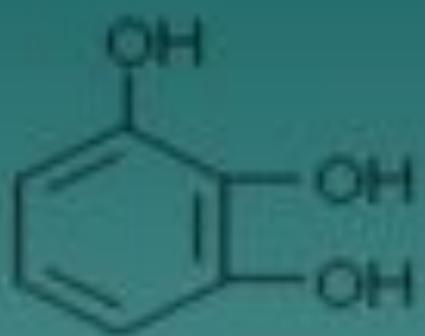
# Танин – основное дубильное вещество чая, источник витамина Р



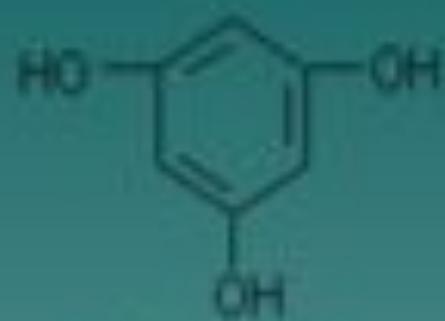
# Дубильные вещества чая



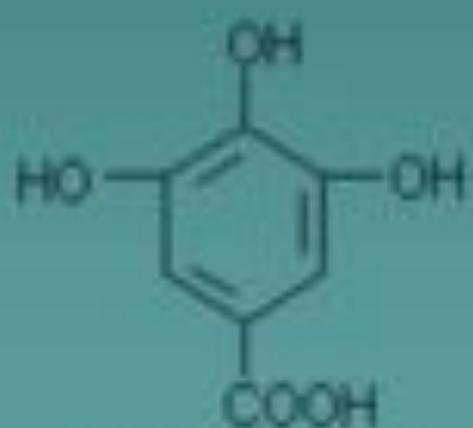
пирокатехин



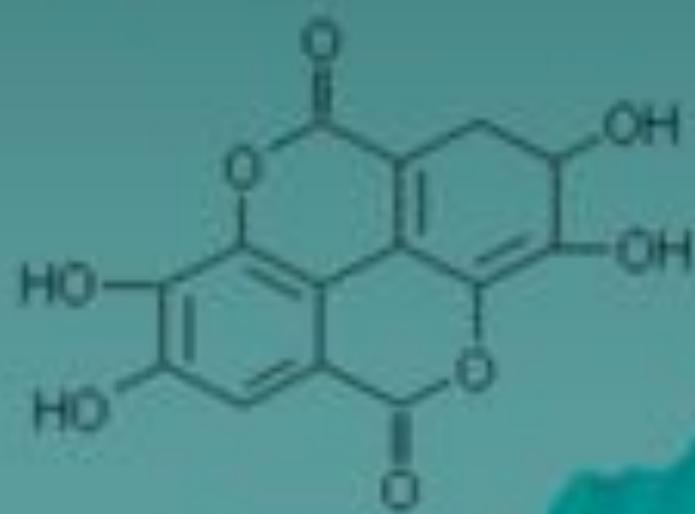
пирогаллол



флавогаллицин



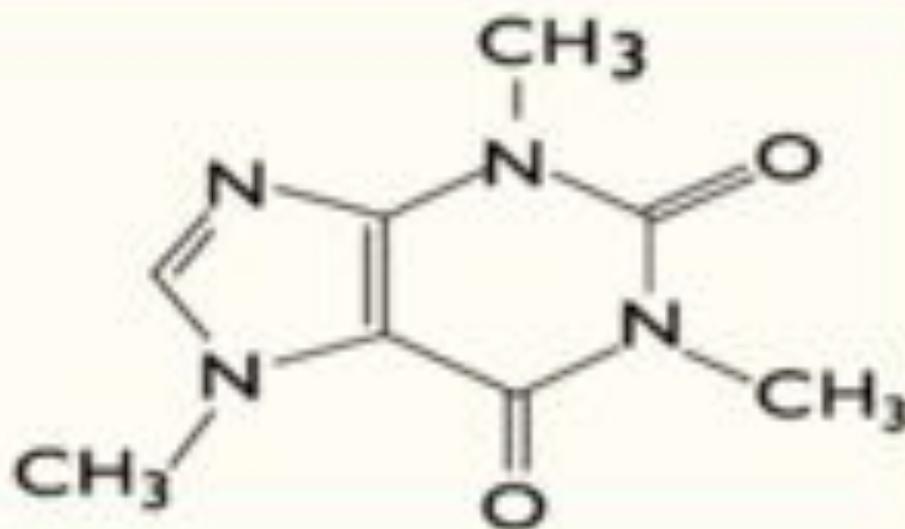
галловая кислота



эллаговая кислота

# Кофеин – основной алкалоид чая

- ◆ Кофеин – 1,3,7 -  
триметилксантин



# Эфирные масла чая

Около 30 видов,

относятся к классам:

углеводородов, спиртов, кетонов, фенолов, эфиров, кислот, терпеноидов.

Терпеноиды:

Полутерпены (ароматические кислоты и альдегиды)

Монотерпены (ароматические кислоты)

Секвитерпены (алифатические и моноциклические соединения)

## *Витамины чая*

- ◆ А – каротин
- ◆ В1 – тиамин
- ◆ В2 – рибофлавин
- ◆ В15 – пантотеновая кислота
- ◆ С – аскорбиновая кислота
- ◆ РР – никотиновая кислота
- ◆ Р – рутин (гесперидин)

«Раз прислал мне барин чаю,  
И велел его сварить»





## Заваривание чая

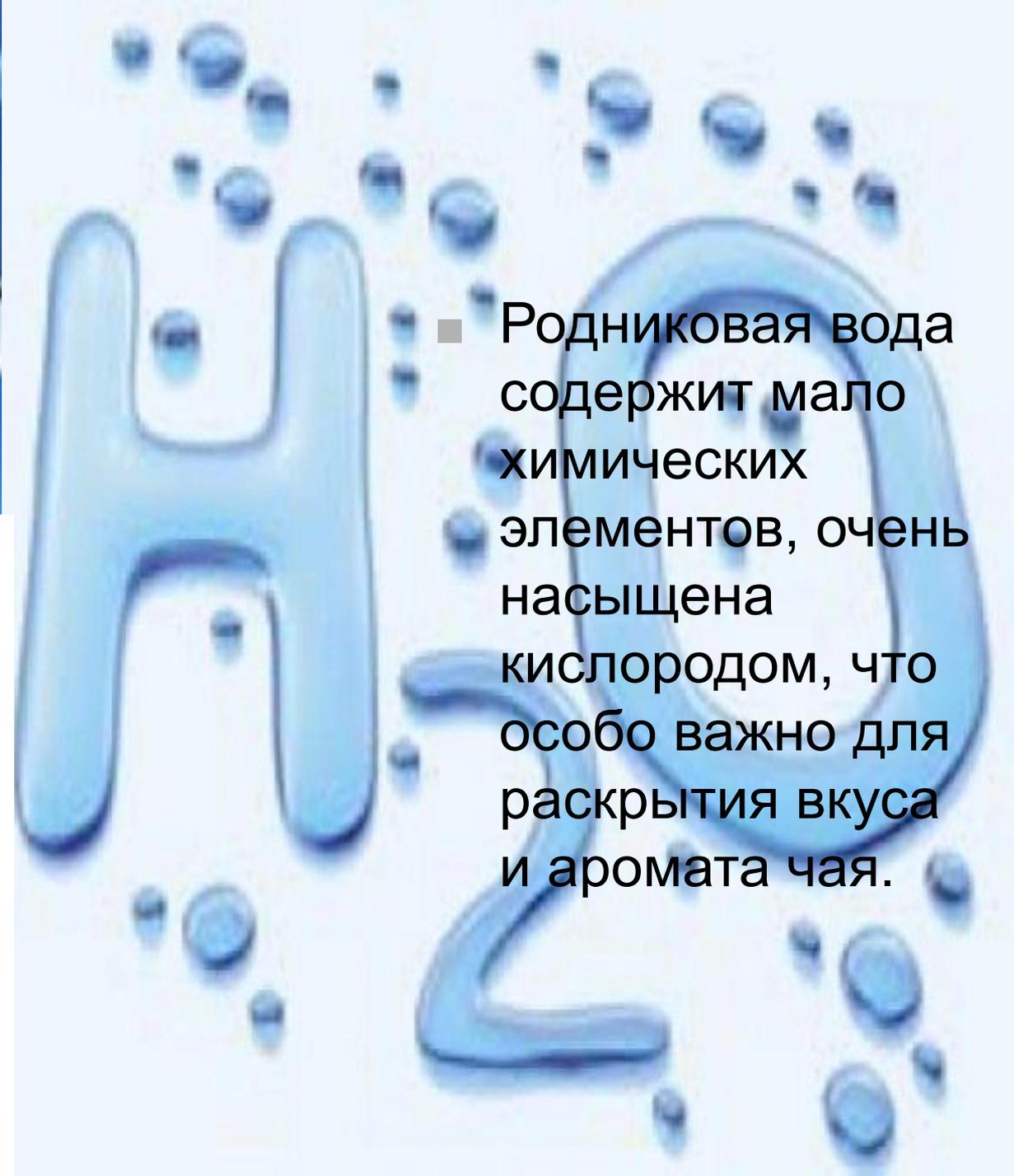
*Универсальный рецепт заваривания вкусного чая состоит из следующих этапов:*

1. Кипячение воды;
2. Согревание заварочного чайника;
3. Засыпание заварки;
4. Заливание заварки кипятком и помешивание;
5. Настаивание;
6. Разливание по чашкам.

*При согревании заварника важно соблюдать три основных правила:*

- заварник должен быть прогрет равномерно, а не так, что бы один бок горячее, а другой холоднее;
- заварник должен быть нагрет не сильно, он должен быть примерно такой же температуры, что и вода, которой вы собираетесь заваривать чай;
- в идеальном случае прогретый заварник должен быть еще и сухим.





- Родниковая вода содержит мало химических элементов, очень насыщена кислородом, что особо важно для раскрытия вкуса и аромата чая.

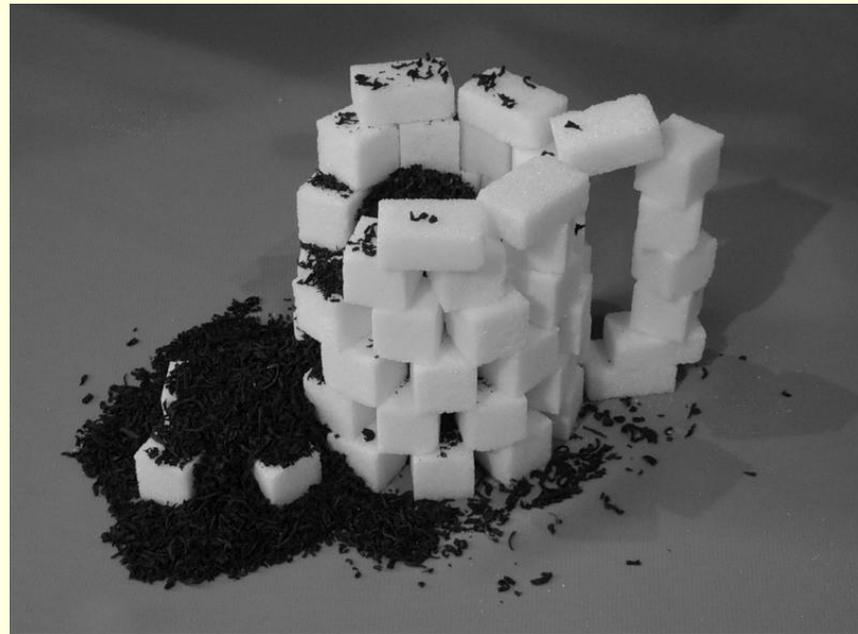
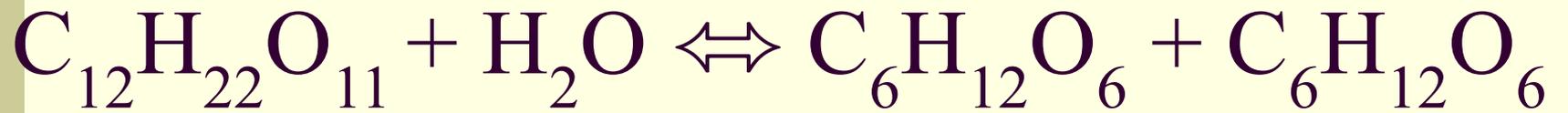


Англичане традиционно пьют чай с молоком. А есть ли от этого польза?

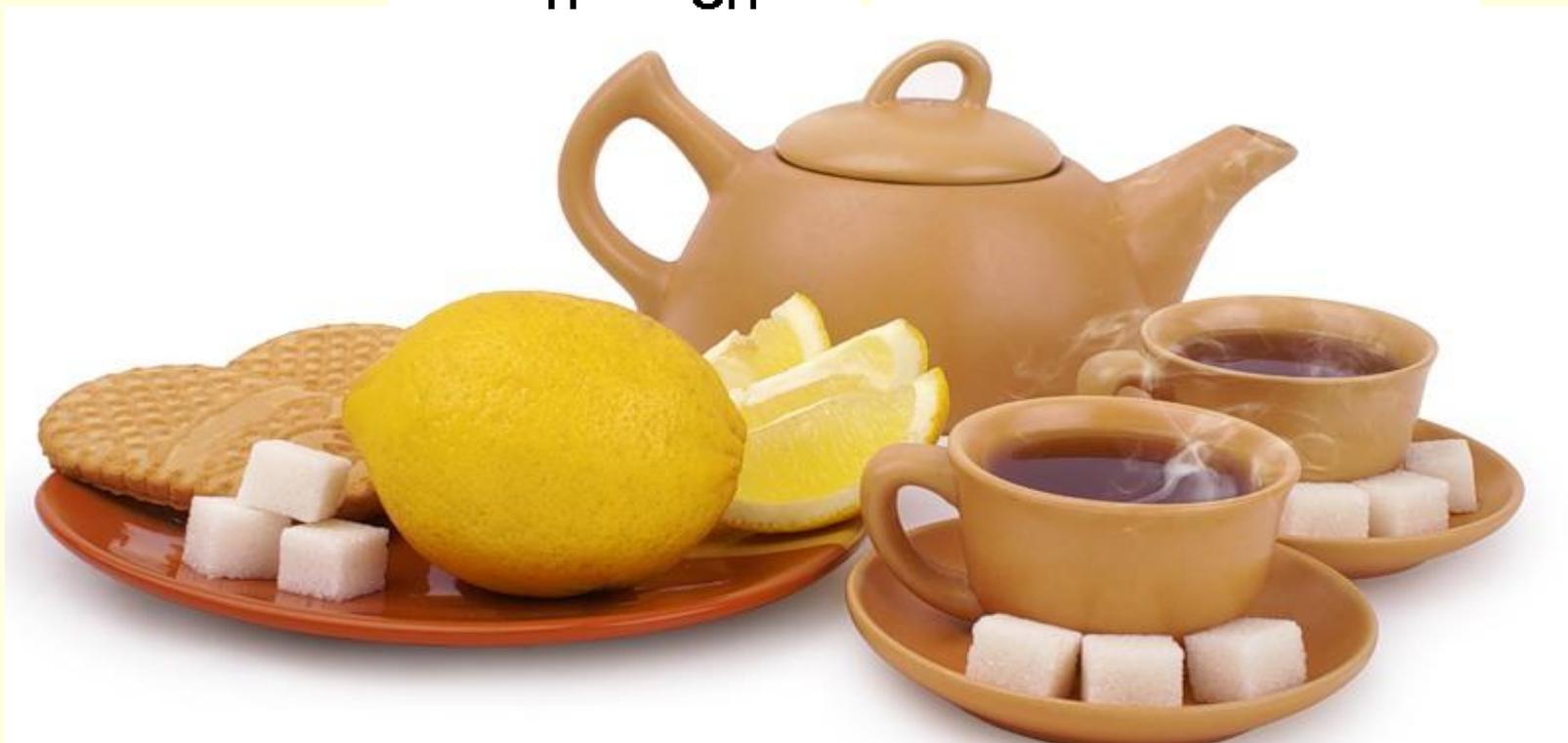
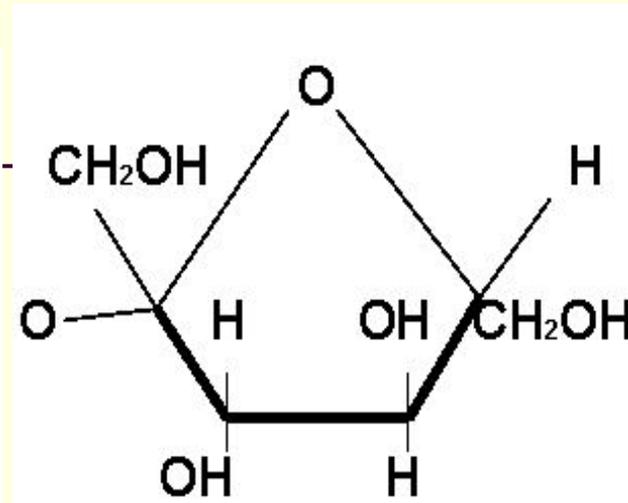
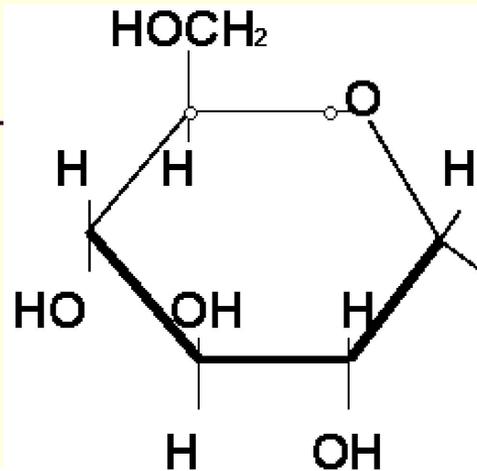


Да, молоко смягчает действие кофеина, находящегося в чае.





# $\alpha$ -глюкоза + $\beta$ -фруктоза



# Знаете ли Вы?

- **Слово «сахар»** происходит от индусского слова «саккара», что означает «сладкий, медоточивый». В I веке до н. э. в Индии из сахарного тростника начали производить сладкий порошок, используя его в начале как лекарственное средство, а затем – в качестве продукта питания.
- **С середины XVII века** в связи с употреблением чая в России заметно усилился спрос на кристаллический сахар. Петр I издал указ от 14 марта 1718 года, в котором предписывалось «московскому купцу Павлу Вестову сахарный завод заводить».
- **В середине XVIII века** в России уже было известно, что немецкий химик Маргграф в 1747 году обнаружил присутствие сахара в свекле. Первый в России завод в селе Алябьево Тульской губернии был построен в 1802 году Я. С. Есиповым.