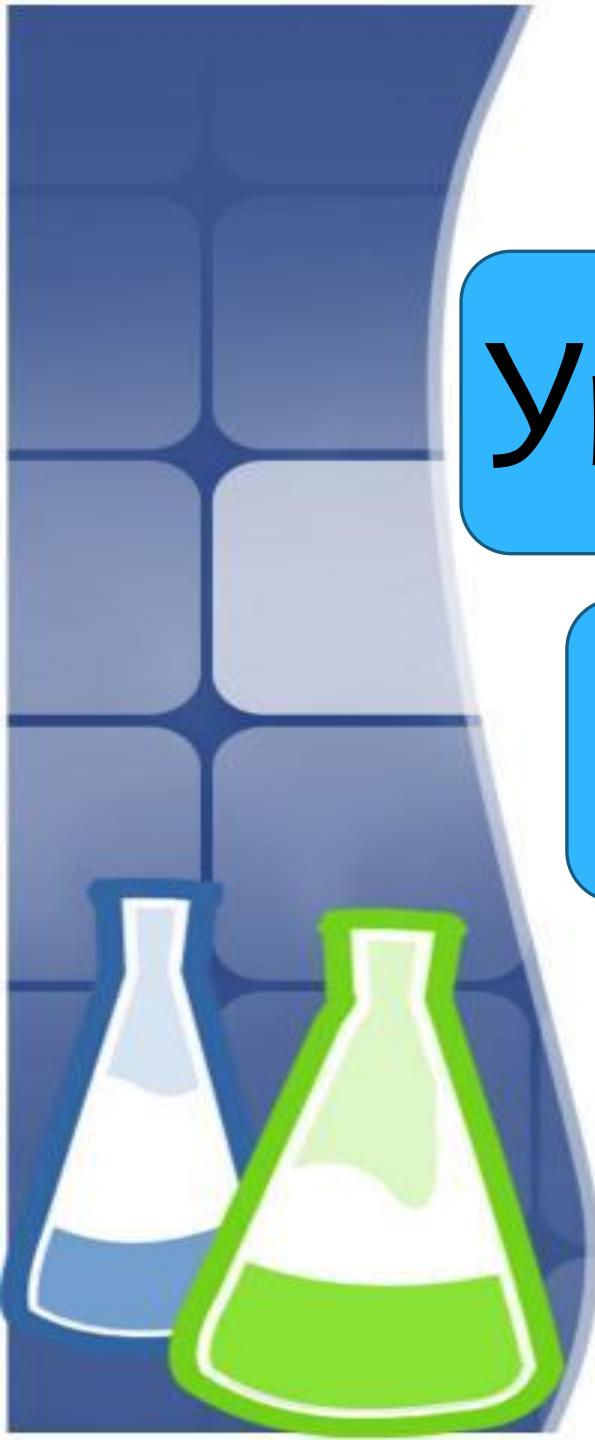
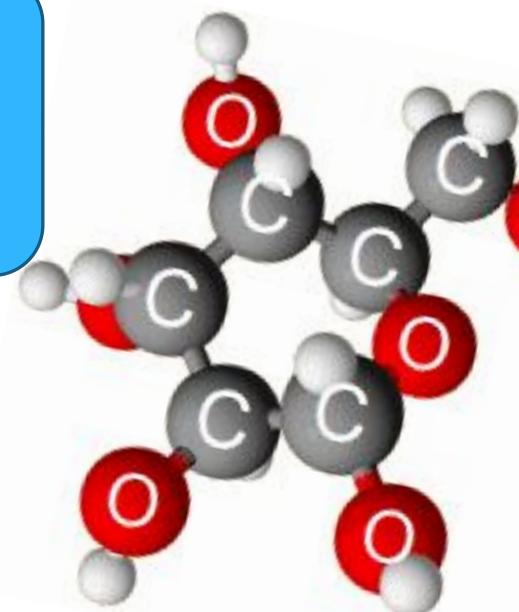
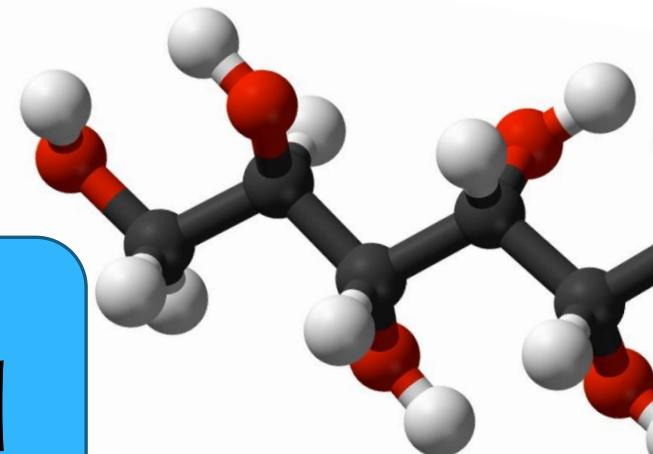


Углеводы

Презентация ученика 8г класса
Публичной школы №98 г.Тбилиси
8г класса
Адамова Ашота



- * Углеводы играют чрезвычайно важную роль в питании человека. Углеводы являются важнейшим источником энергии для организма , которая необходима для обеспечения жизнедеятельности каждой клетки человеческого организма. При биологическом окислении углеводов образуется большое количество энергии. Так, например, при окислении 1г. углеводов, образуется энергия равная 16.7 Кдж или 4 Ккал.

Углеводный обмен



Углеводы – основной источник энергии для любого организма.
Часть глюкозы в животном организме превращается в запасное питательное вещество- гликоген

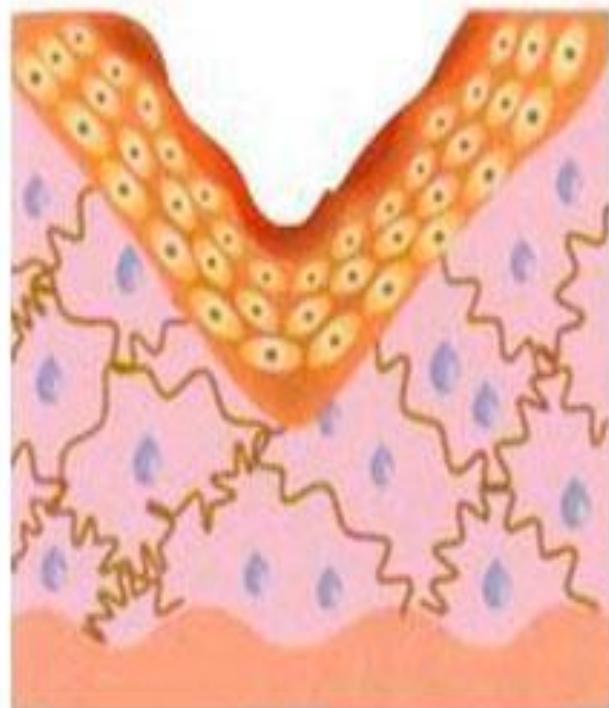
- * Углеводы выполняют разнообразные регуляторные функции, так, например, они препятствуют накоплению кетонов при окислении жиров. При нарушении углеводного обмена (сахарный диабет), у человека могут развиваться различные заболевания, например, ацидоз, когда смещается кислотно-щелочной баланс организма в кислую сторону. Это происходит, когда углеводы не выполняют свою функцию по выводу продуктов окисления органических кислот.

КЛАССИФИКАЦИЯ УГЛЕВОДОВ

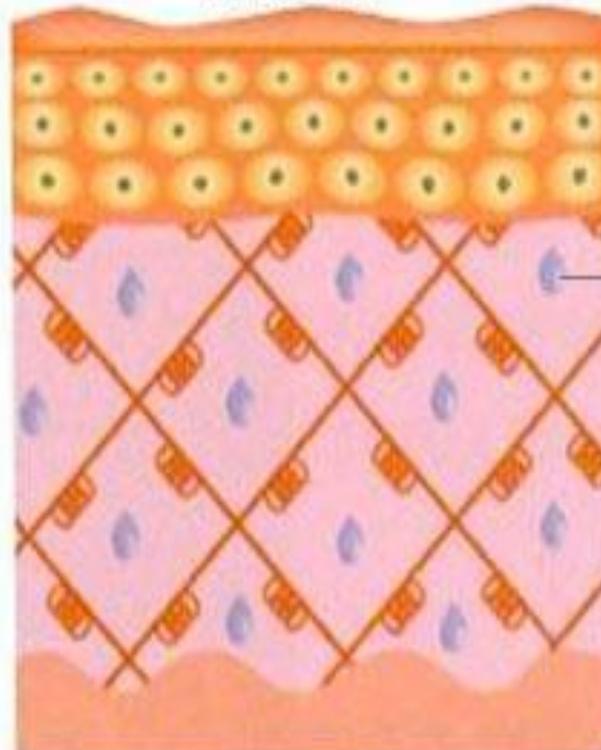


Существуют углеводы, которые выполняют специализированные функции в организме. Например, гиалуроновая кислота препятствует проникновению болезнетворных бактерий через стенки клеток, гепарин предотвращает свертывание крови в сосудах.

Кожа с низким содержанием гиалуроновой кислоты



Кожа с большим содержанием гиалуроновой кислоты



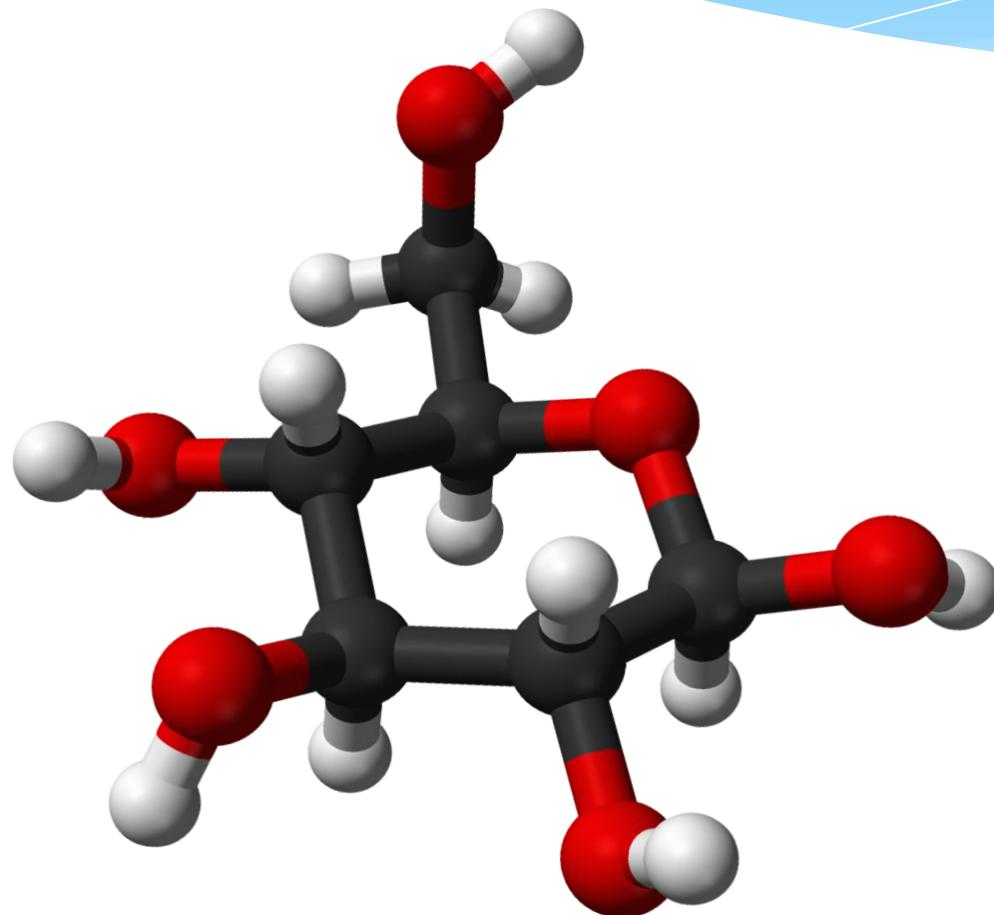
Гиалуроновая кислота

- * Велика роль углеводов для различных защитных реакций, особенно тех, которые протекают в печени. Глюкуроновая кислота может вступать в реакцию с некоторыми токсичными веществами, в результате образуются нетоксичные, растворимые в воде эфиры, которые легко удаляются из организма с мочой.

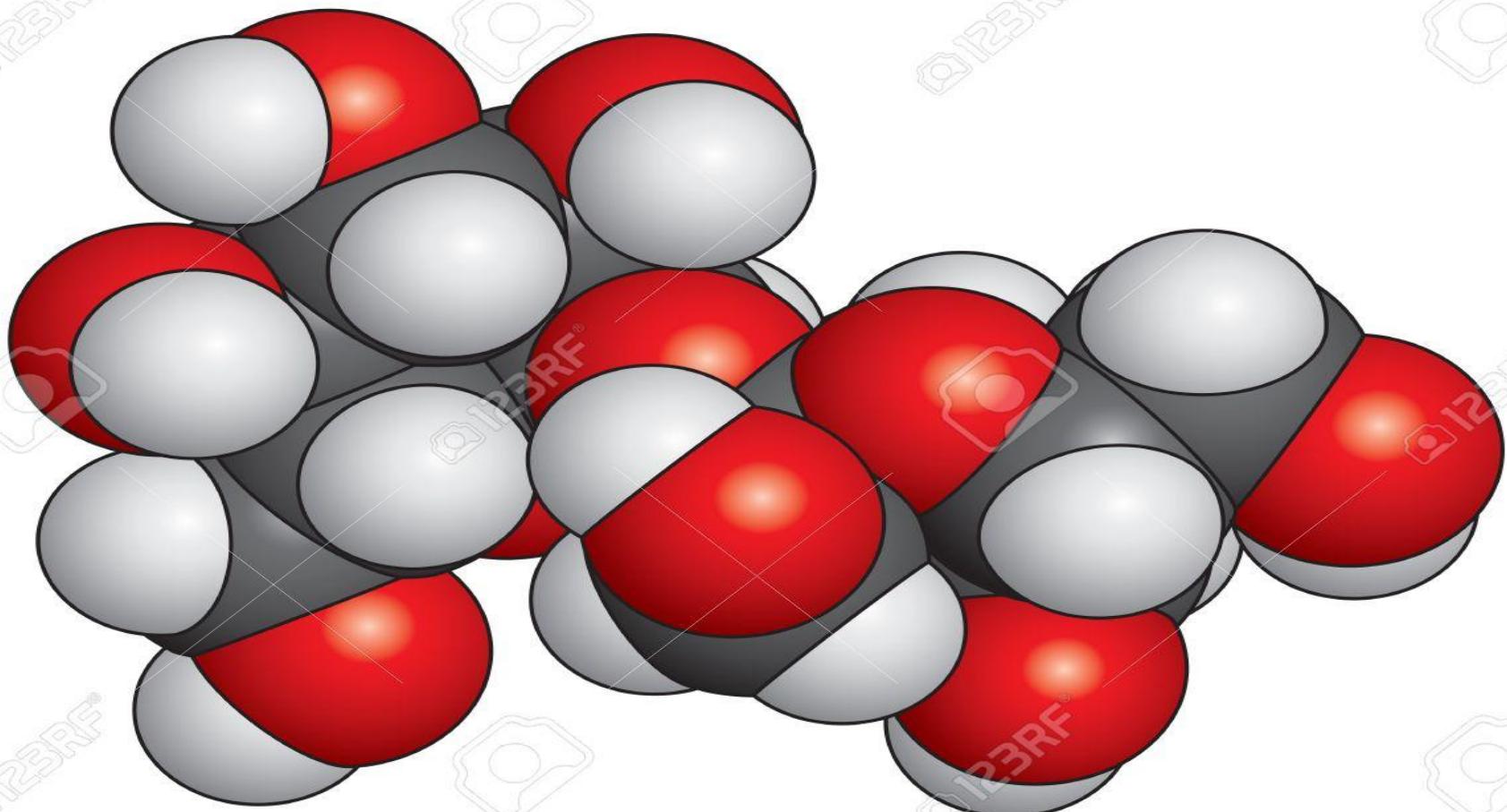
- * В организме человека углеводы накапливаются в небольших количествах (1% от массы тела), поэтому они должны поступать с пищей постоянно. Суточная потребность в углеводах составляет 400 – 500г.

Теперь мы покажем вам молекулы углеводов

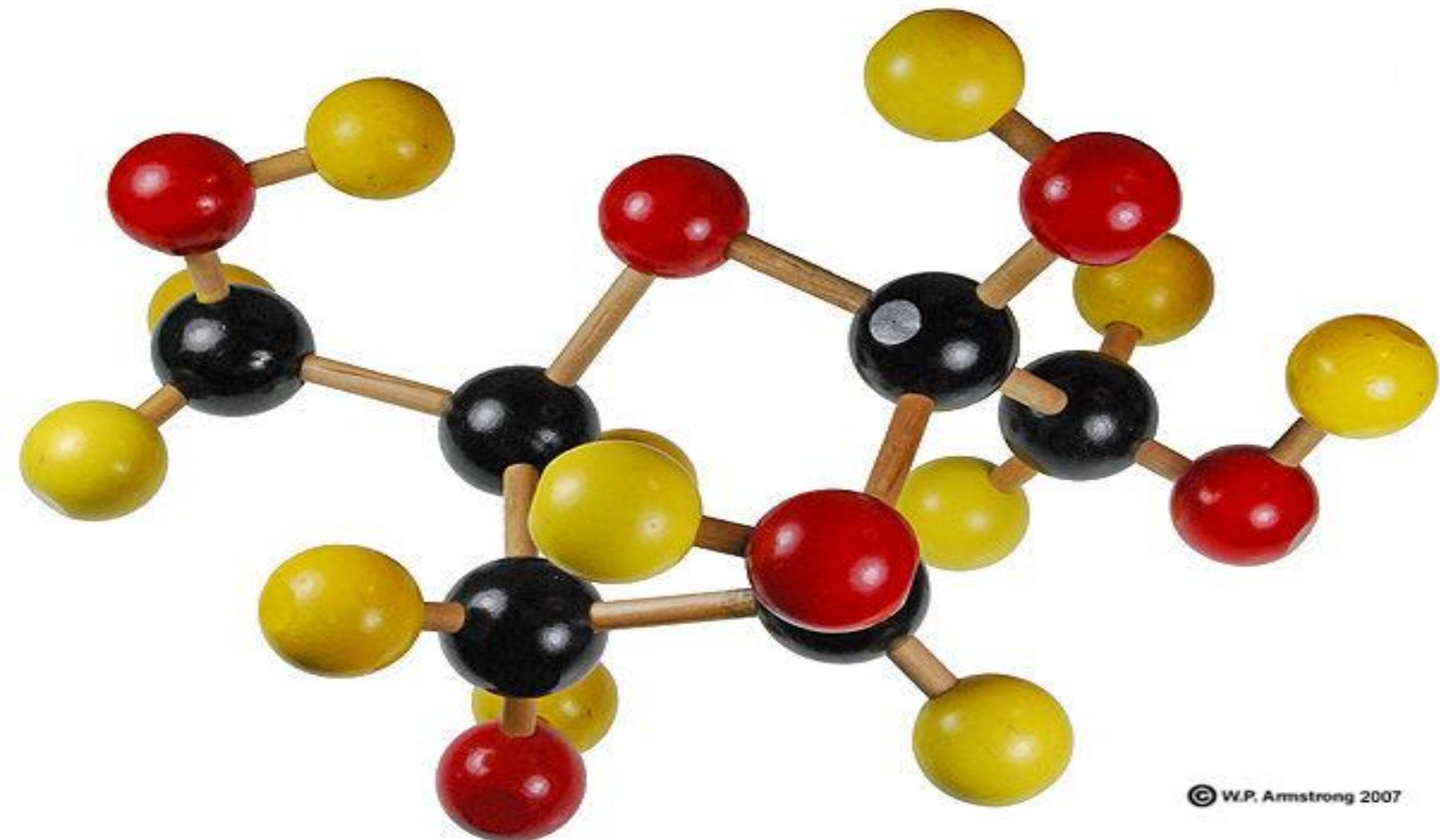
* Это молекула глюкозы



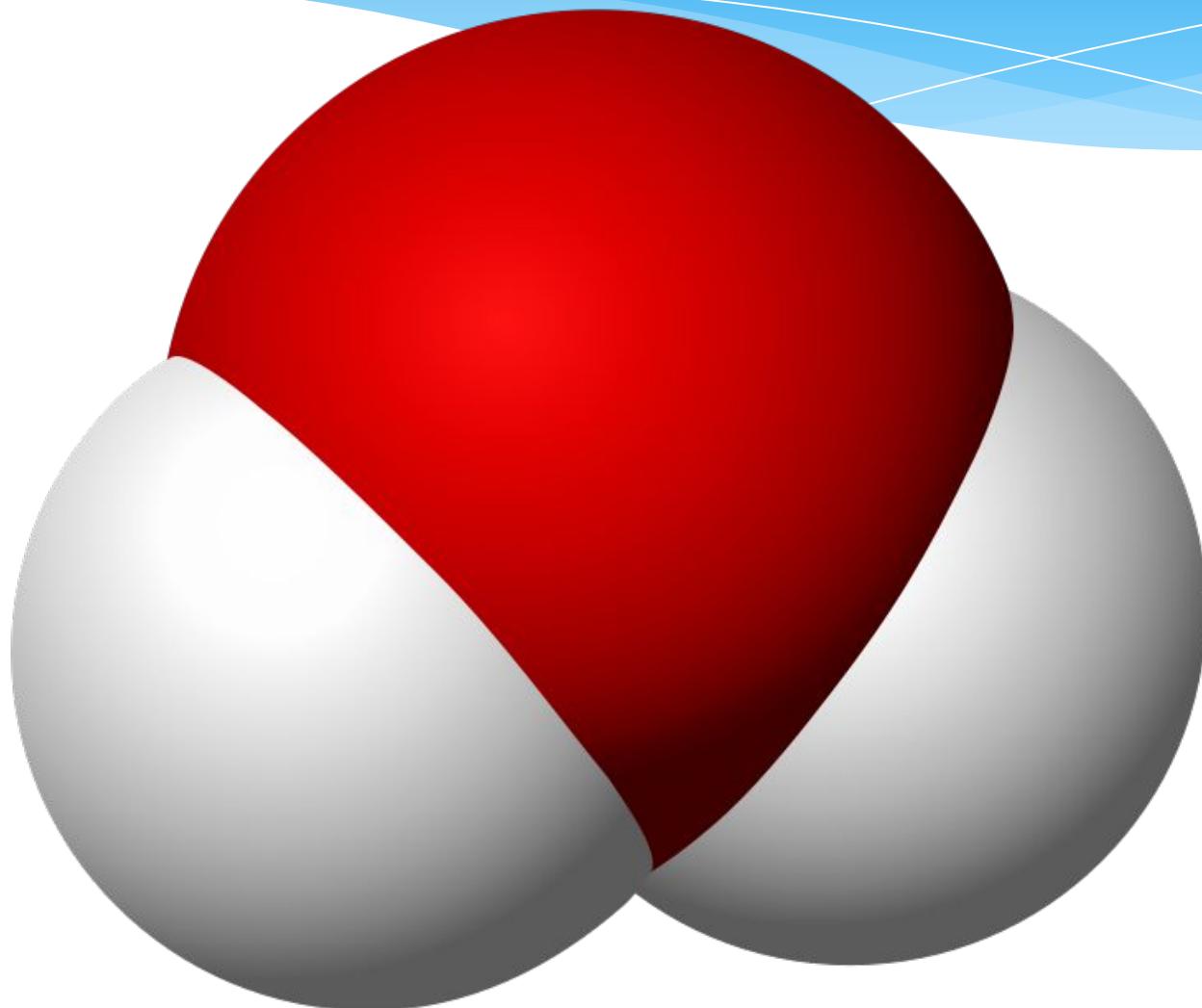
Это масштабная молекула сахарозы



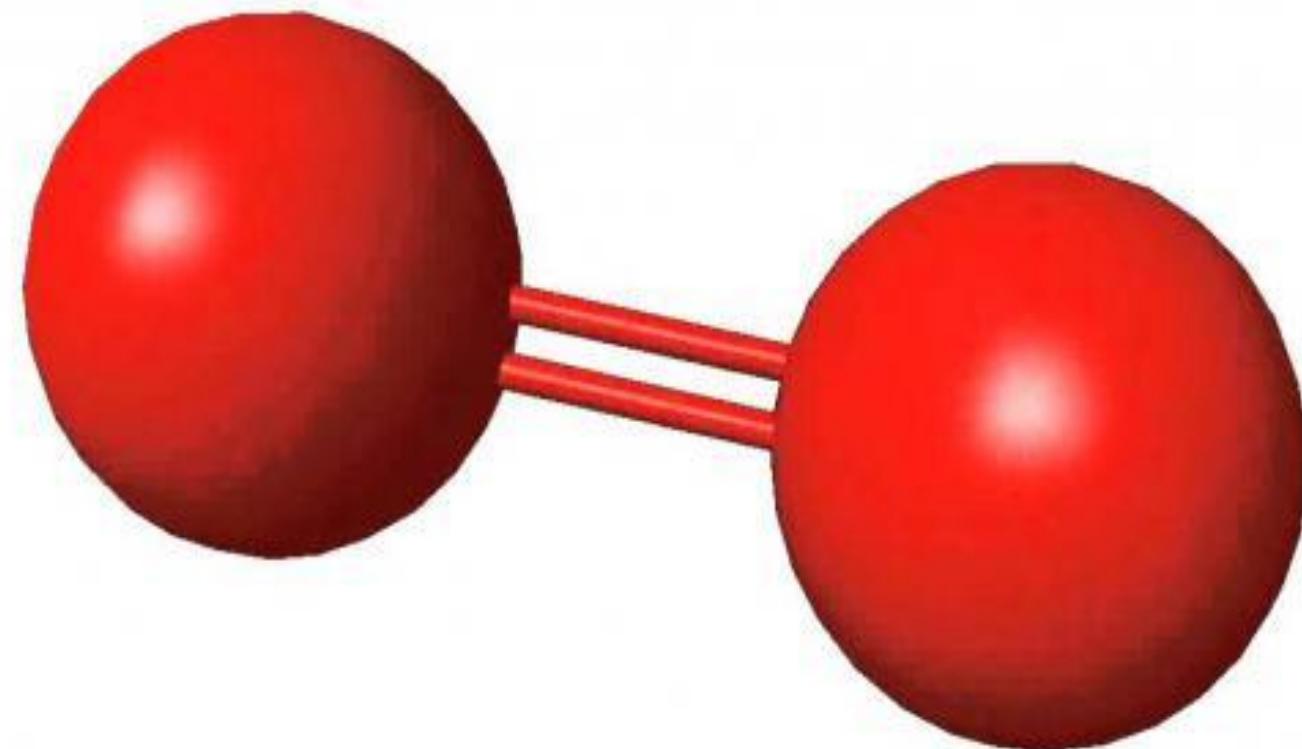
Это молекула фруктозы



Это молекула воды



А это молекула кислорода



Конец

Спасибо за внимание!