

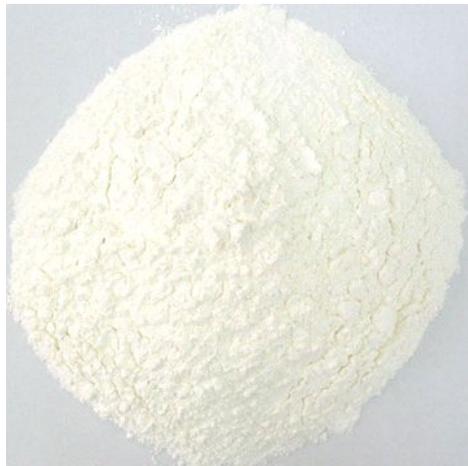
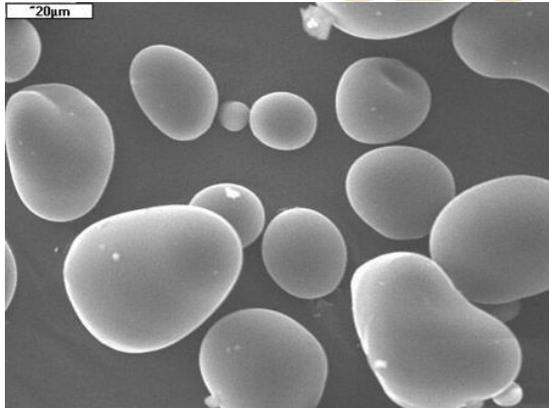
Крахмал



Крахмал- главный резервный полисахарид растений; накапливается в виде зерен в клетках семян, луковиц, клубней, а также в листьях и стеблях. Имеет формулу



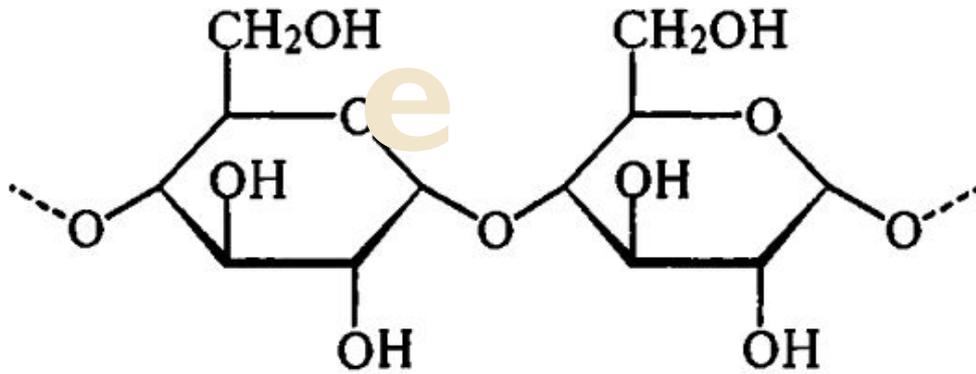
Физические свойства



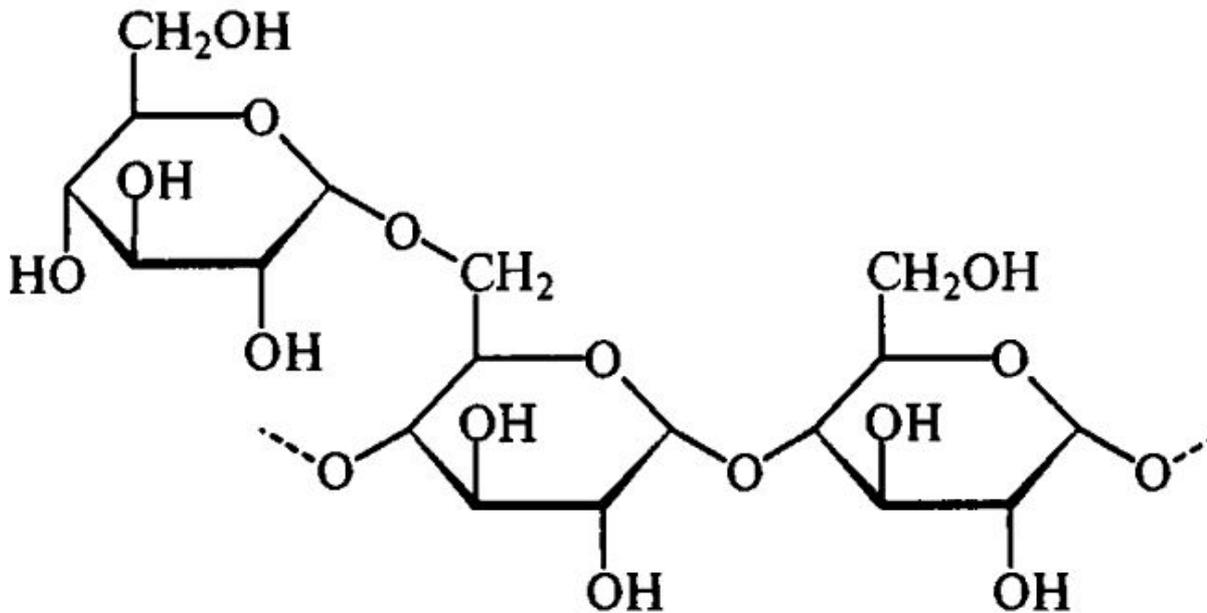
Молекула крахмала неоднородна по размерам. Безвкусный порошок белого цвета. Бесцветное аморфное вещество, не растворим в холодной воде, диэтиловом эфире, этаноле, в горячей воде образует клейстер. В зернах крахмала содержатся 98-99,5% полисахаридов и 0,5-2% неуглеводных КОМПОНЕНТОВ

Строени

Крахмал представляет собой смесь линейного (амилозы) и разветвленного (амилопектина) полисахаридов.



Амилоза



Амилопектин



Качественные реакции крахмала:

Качественные реакции:

- Крахмал, в отличие от глюкозы, не даёт реакции серебряного зеркала;
- Подобно сахарозе, не восстанавливает гидроксид меди (II);
- Взаимодействует с йодом (окрашивание в синий цвет).

Характерной реакцией крахмала является гидролиз

Уравнение: $(C_6H_{10}O_5)_n + nH_2O \xrightarrow{-H_2SO_4} nC_6H_{12}O_6$.



Выполнили:

Слипец Анастасия
И
Савченко Виолетта

9-В

23.03.2012