

Тема урока: сахароза, крахмал, целлюлоза

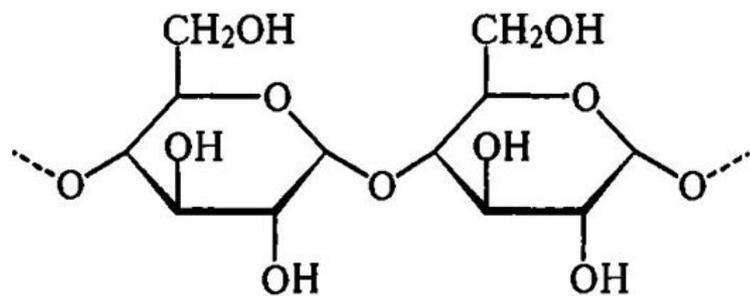


Характеристика	Олигосахарид	Полисахариды	
	Сахароза	Крахмал	Целлюлоза
Физические свойства			(II) (реактив Швейцера)

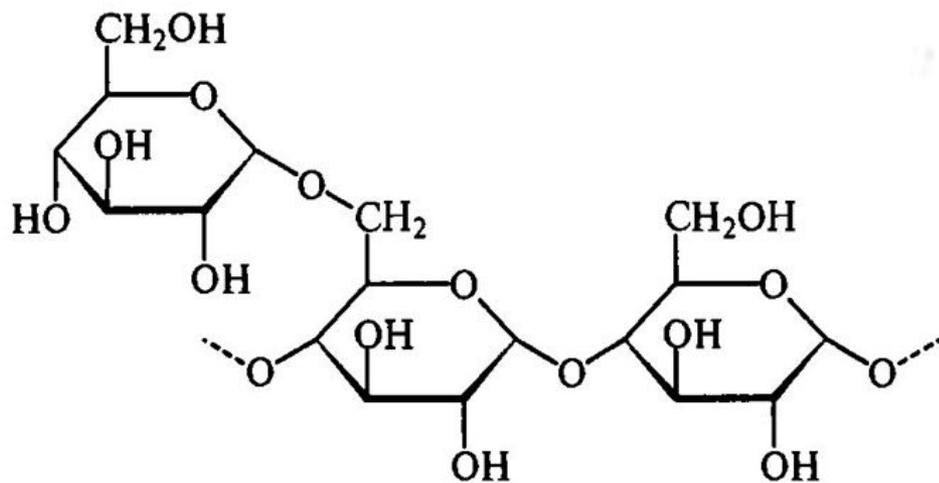


Строение крахмала

Молекулярная формула: $(C_6H_{10}O_5)_n$



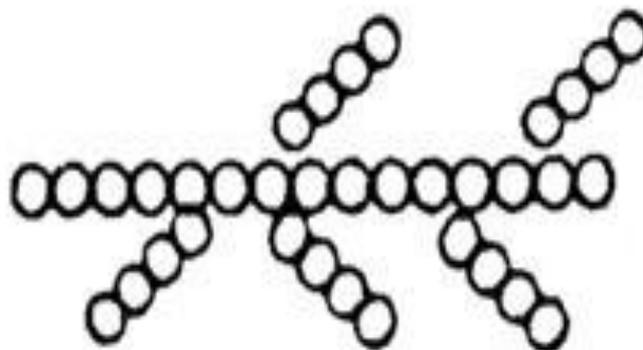
Амилоза



Амилопектин

Амилоза 

Амилопектин

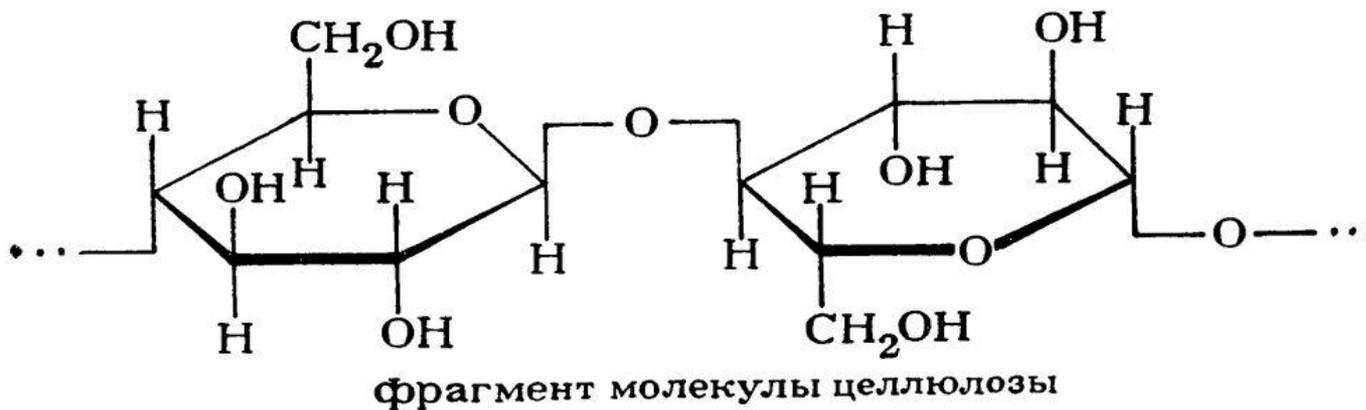
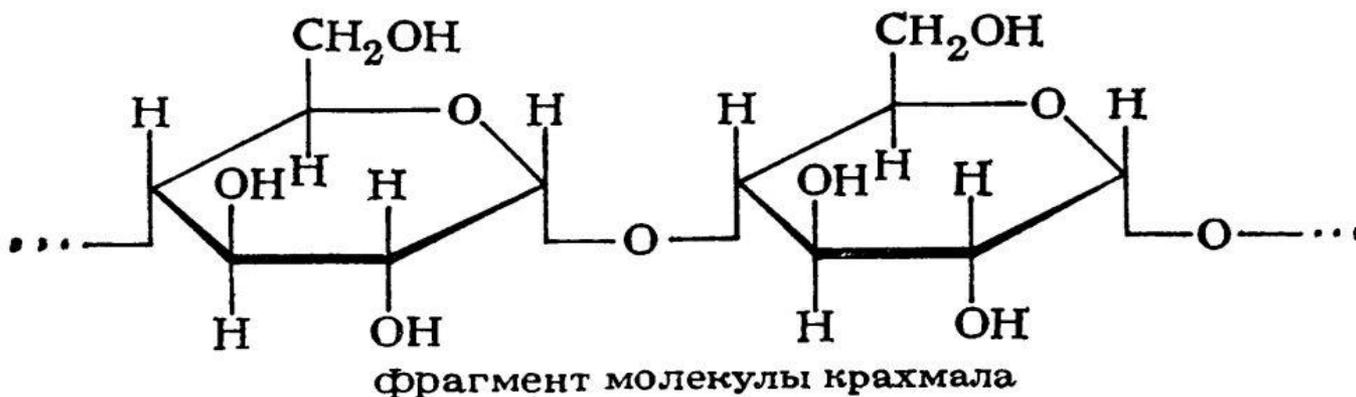


[Таблиц](#)

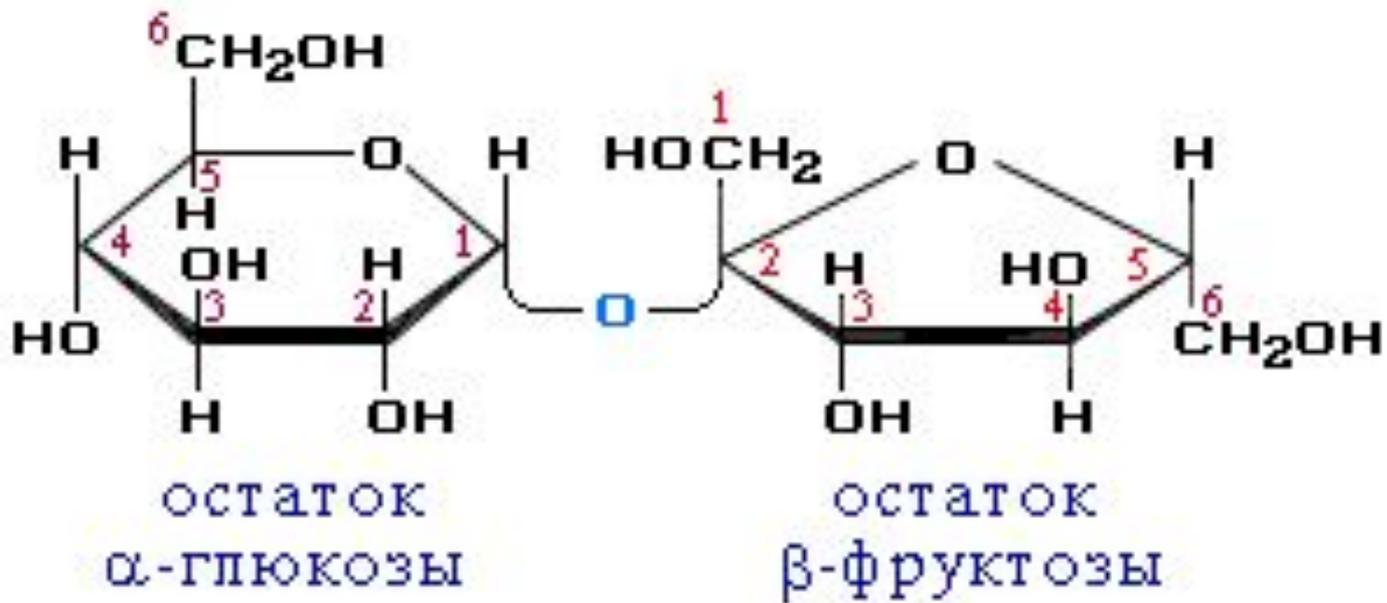
[а](#)

Строение целлюлозы

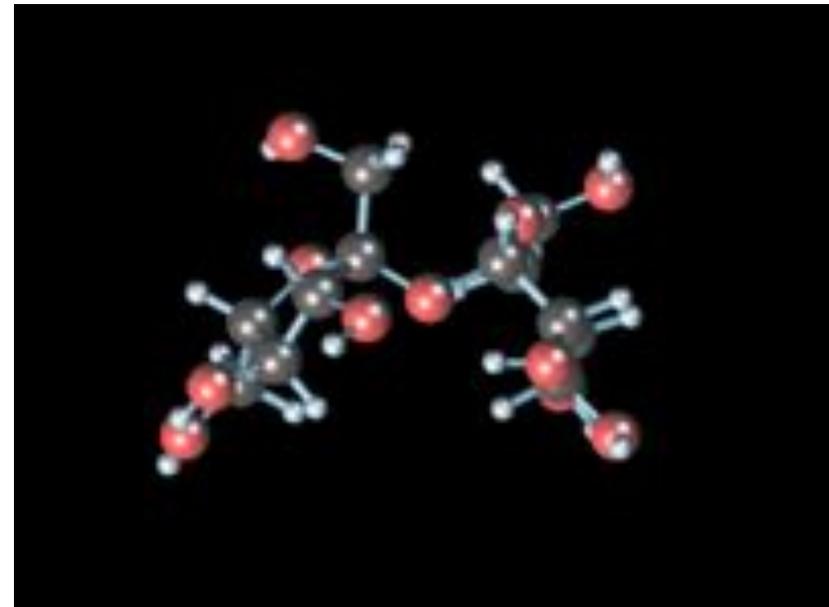
Молекулярная формула: $(C_6H_{10}O_5)_n$



Строение сахарозы.

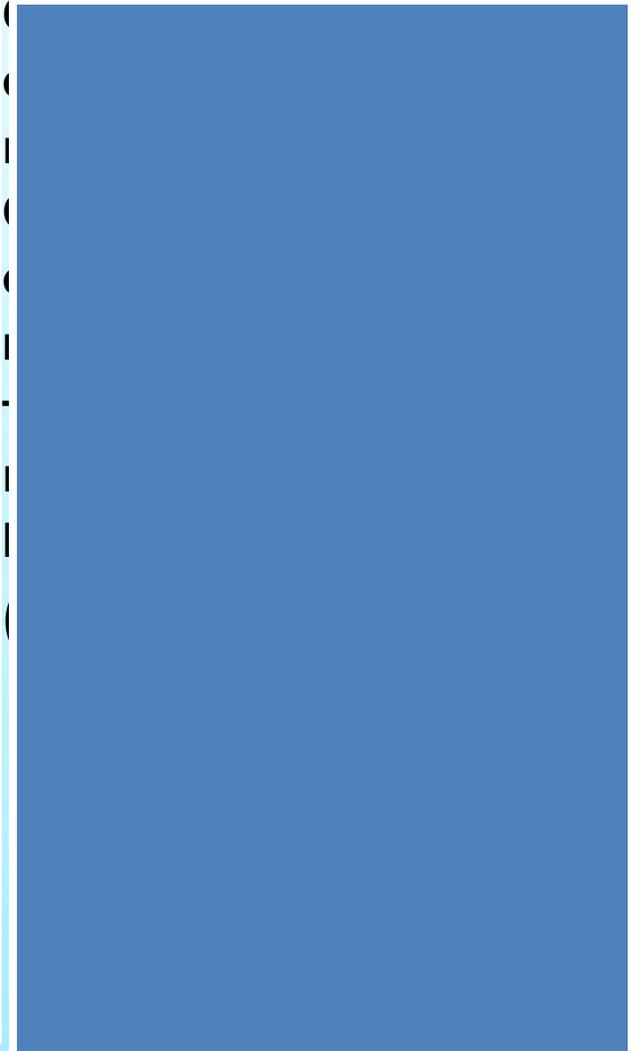
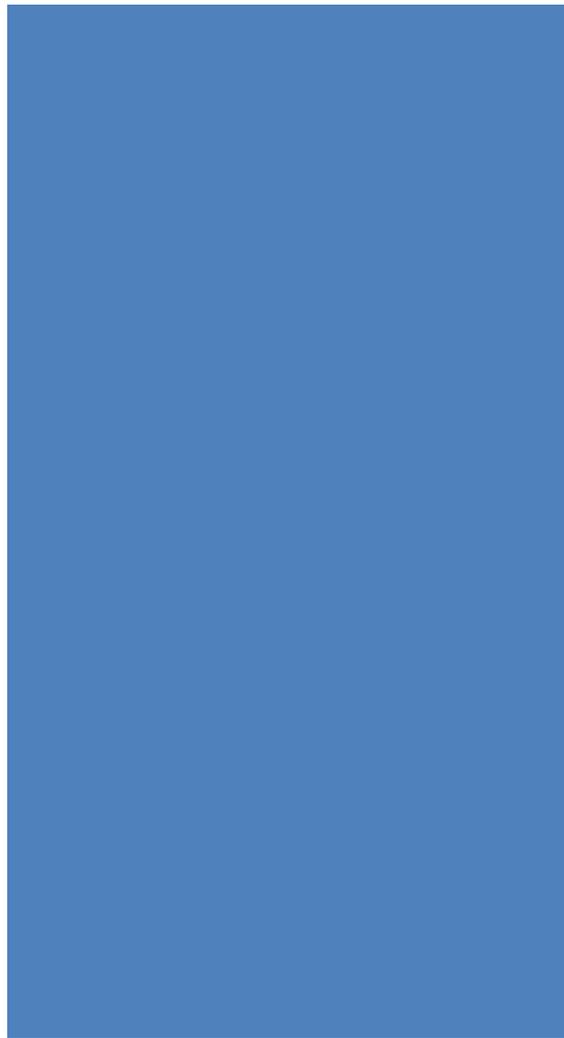
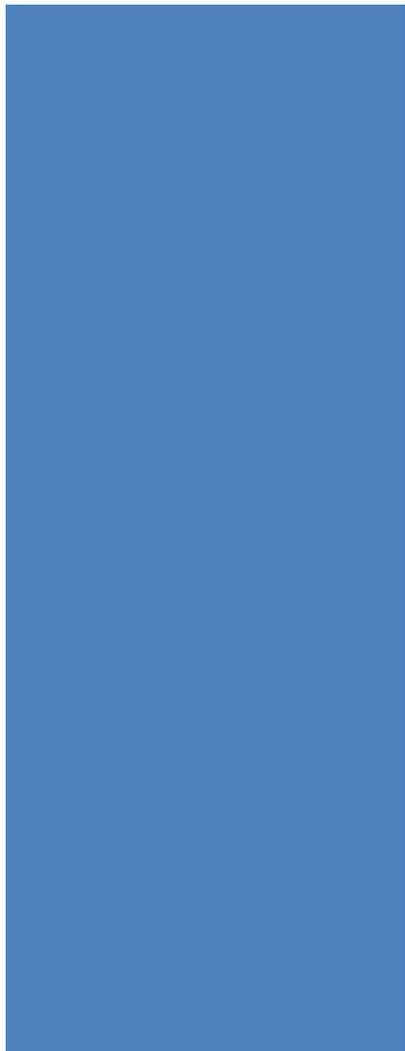


[Таблица](#)



Характеристика	Олигосахарид	Полисахариды	
	Сахароза	Крахмал	Целлюлоза

Строение



амилозы приходится

10-20% от массы



Химические свойства

Сахароза



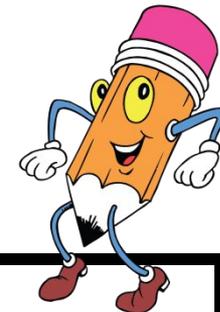
1) в кислой среде при нагревании подвергается гидролизу, образуя глюкозу и фруктозу



2) качественная реакция –осветление известкового молока (р-ра гидроксида кальция)-образуются растворимые сахараы кальция.



Химические свойства

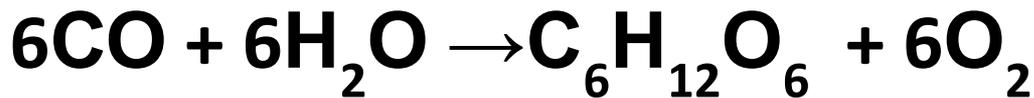


Крахмал

1) Образование глюкозы в результате полного гидролиза: $(C_6H_{10}O_5)_n + nH_2O \rightarrow n C_6H_{12}O_6$

Крахмал - декстрины - мальтоза - глюкоза

2) Образование крахмала из глюкозы

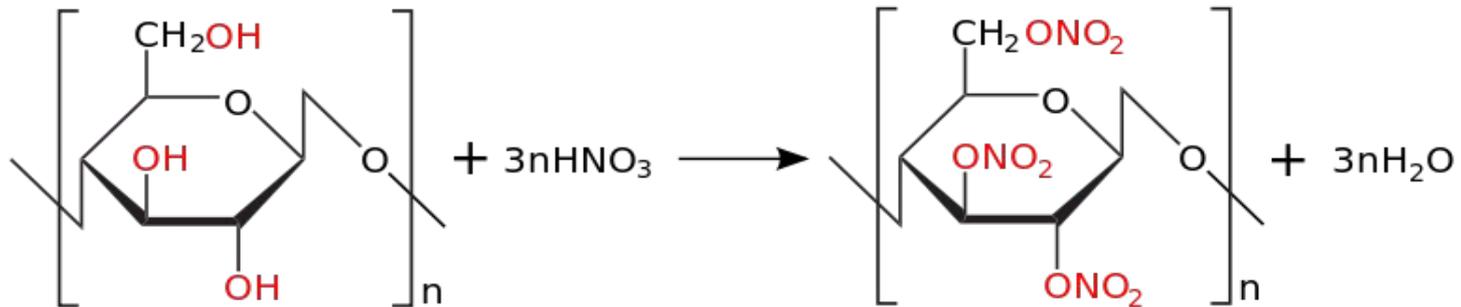


3) Качественная реакция с йодом – синее окрашивание

Химические свойства

Целлюлоза

- 1) Образование глюкозы в результате полного гидролиза: $(C_6H_{10}O_5)_n + nH_2O \rightarrow n C_6H_{12}O_6$
- 2) При взаимодействии с азотной кислотой (в присутствии серной кислоты) – образование: мононитратов, динитратов и тринитратов;



- 3) При взаимодействии с уксусной кислотой (или уксусным ангидридом) – диацетатов и триацетатов.

...Настала торжественная минута. Лазоверт со скрипом натянул тонкие резиновые перчатки, растер в порошок кристаллы цианистого калия. Птифуры были двух сортов с розовым и шоколадным кремом. Приподымая ножом их красивые сочные верхушки, доктор щедро и густо насыщал внутренности пирожных страшным ядом.

– Достаточно ли? – усомнился капитан Сухотин.

– Один такой птифурчик, – отвечал Лазоверт, – способен в считанные мгновения убить всю нашу конфиденцию.

...Феликс придвинул пирожные Распутину, взялся за бутылку...

– Пирожные вот ... угощайся.

– А ну их ... Сладкие?..

...С неохотой съел пирожное с ядом. Понравилось – потянулся за вторым.

Юсупов внутренне напрягся, готовый увидеть перед собой труп.

Но Распутин жевал,

жевал... Он спокойно доедал восьмой птифур. И, поднося руку к горлу, массировал его.

– Что с тобою? – спросил Юсупов в надежде.

– Да так ... першит что-то.

...Будь проклят Маклаков, давший нам калий! Яд беспомощен.

Гришка выпил и сожрал все, что отравлено. Но только рыгает и

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!

