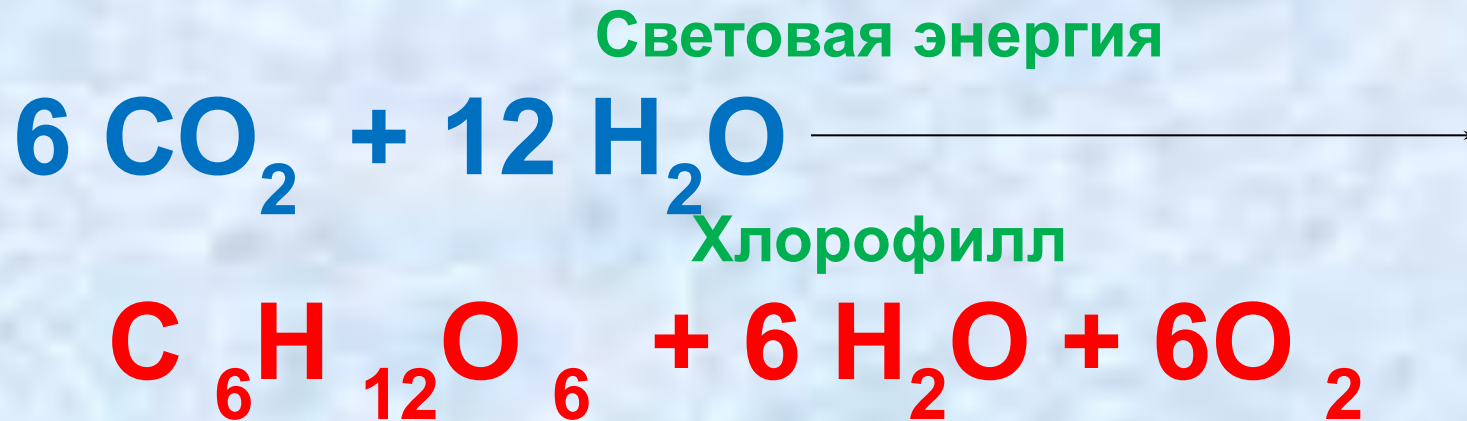
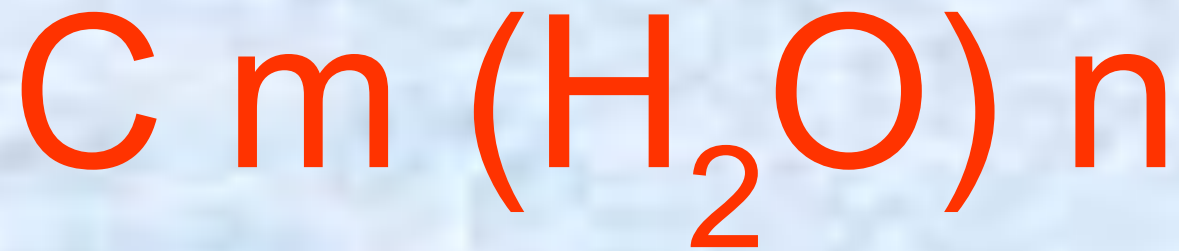


Computer science
computer science
computer science

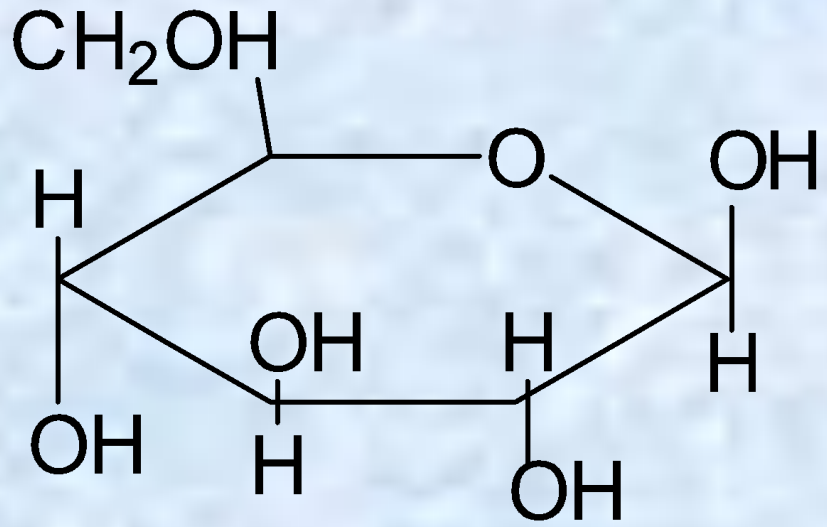
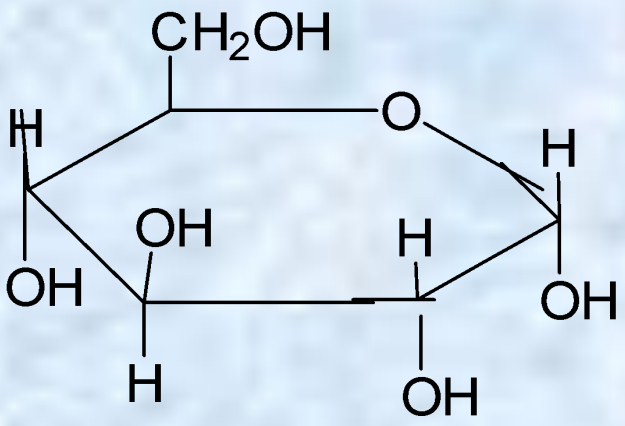
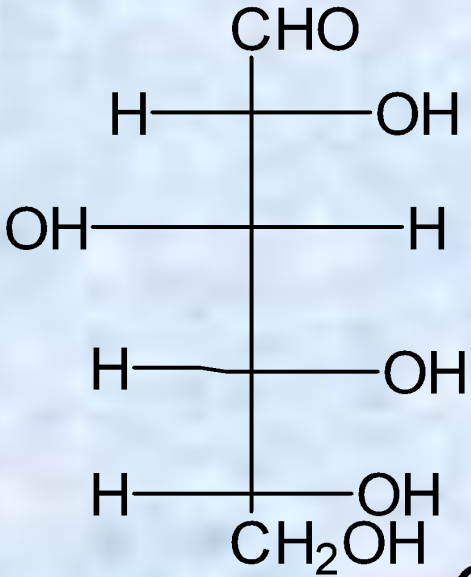
Фотосинтез



Глициды = Углеводы



Глюкоза



Классификация полисахаридов по источникам получения

- **1. Полисахариды растительного происхождения**
- **2. Полисахариды животного происхождения**
- **3. Полисахариды микробиологического происхождения**

Классификация растительных полисахаридов

Полисахариды

Полисахариды 1 порядка

(олигосахариды):

ди-
(сахароза, лактоза,
мальтоза),
три-
(раффиноза),
тетрасахариды
(стахиоза)

Полисахариды 2-го порядка

крахмал,
гликоген,
инулин,
целлюлоза,
гемицеллюлоза,
пектиновые вещества,
агар-агар

Полисахариды II порядка



ГОМОПОЛИ- САХАРИДЫ

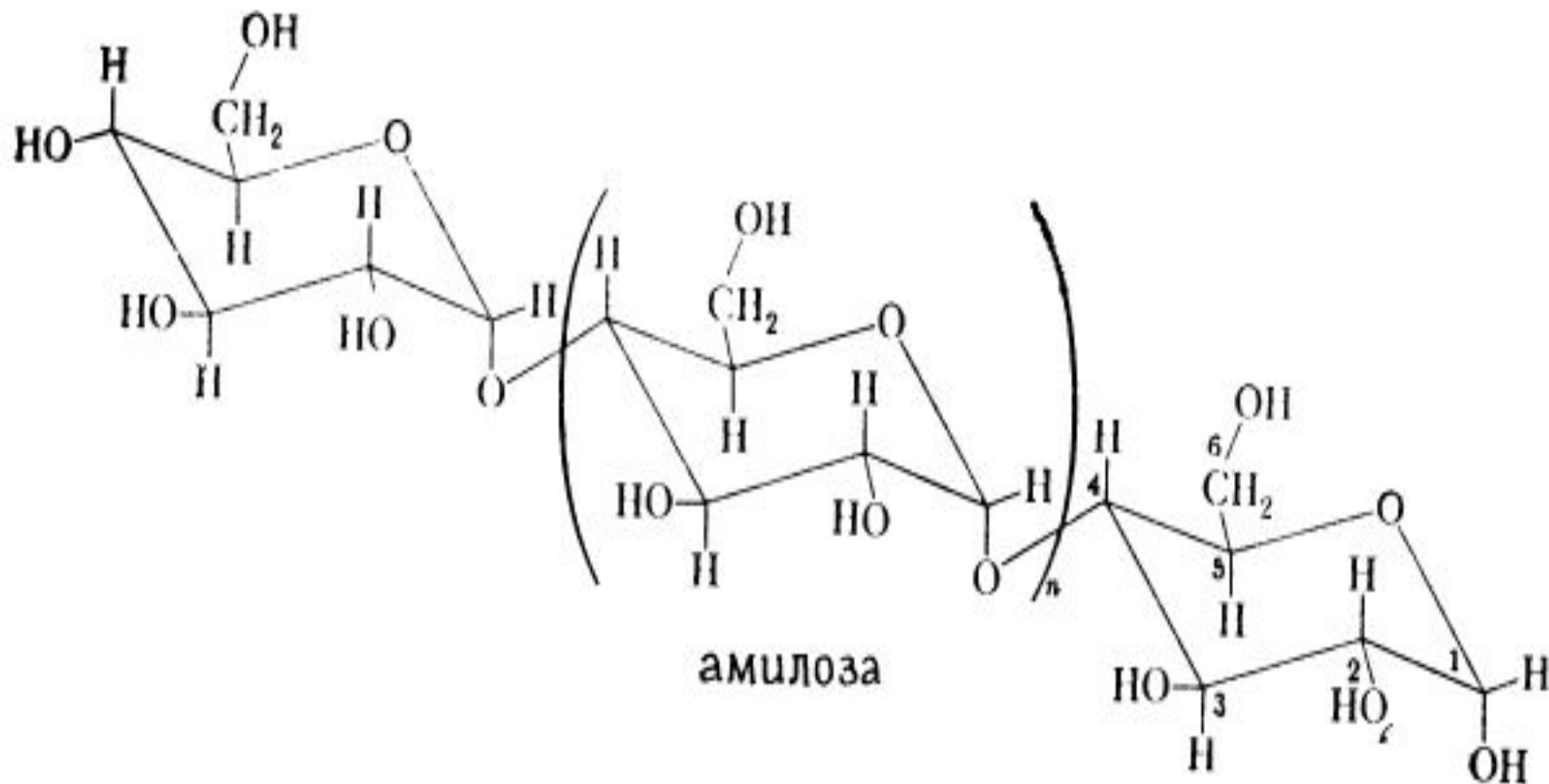
крахмал
(амилоза,
амилопектин)
целлюлоза



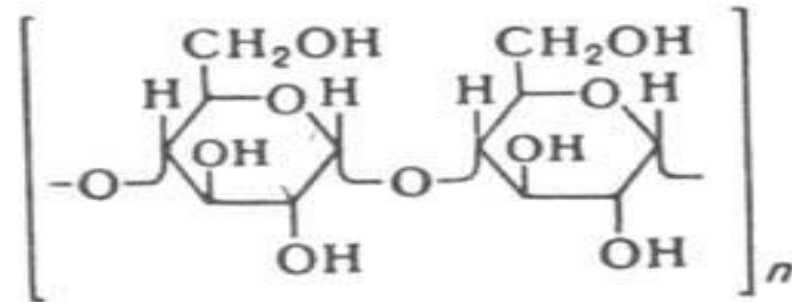
ГЕТЕРОПОЛИ- САХАРИДЫ

инулин, слизи,
камеди,
пектиновые
вещества, агар-
агар, альгиновая
кислота

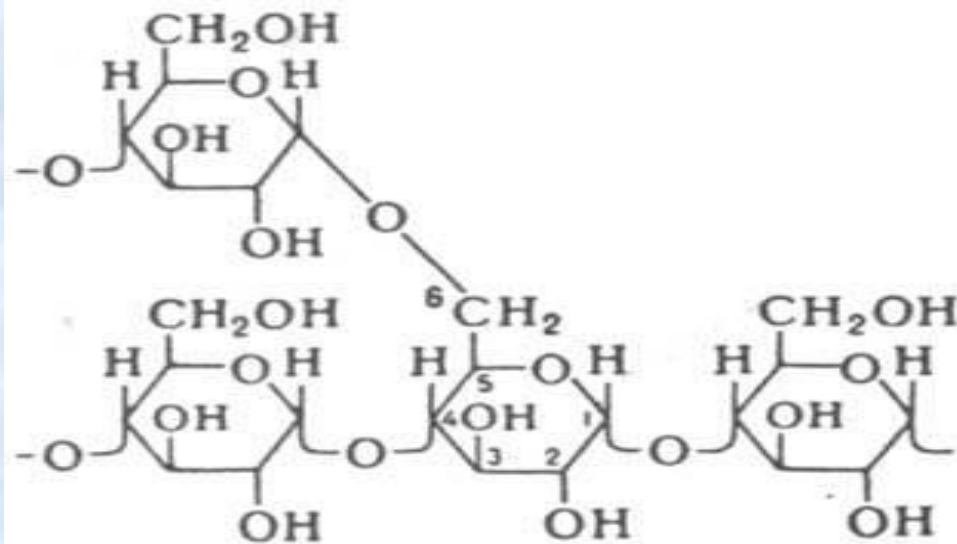
Строение амилозы – линейная структура



Амилоза и амилопектин

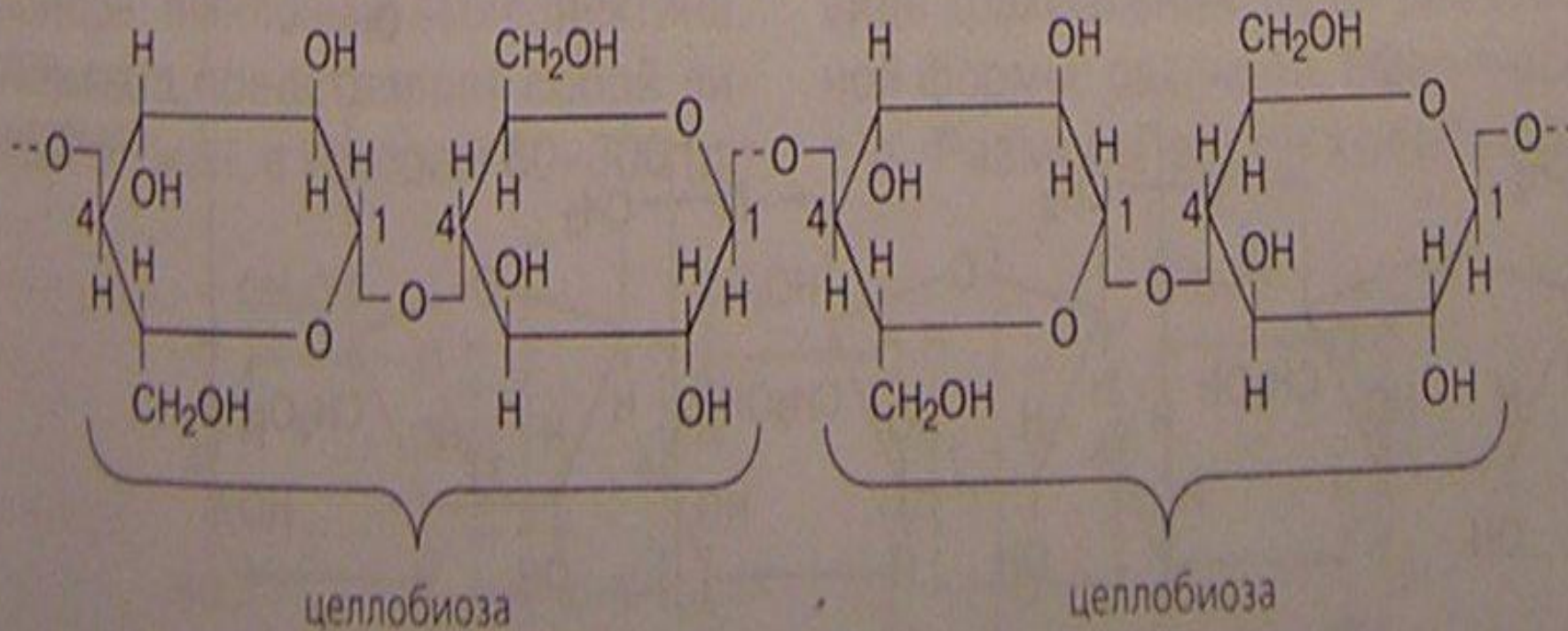


Амилоза



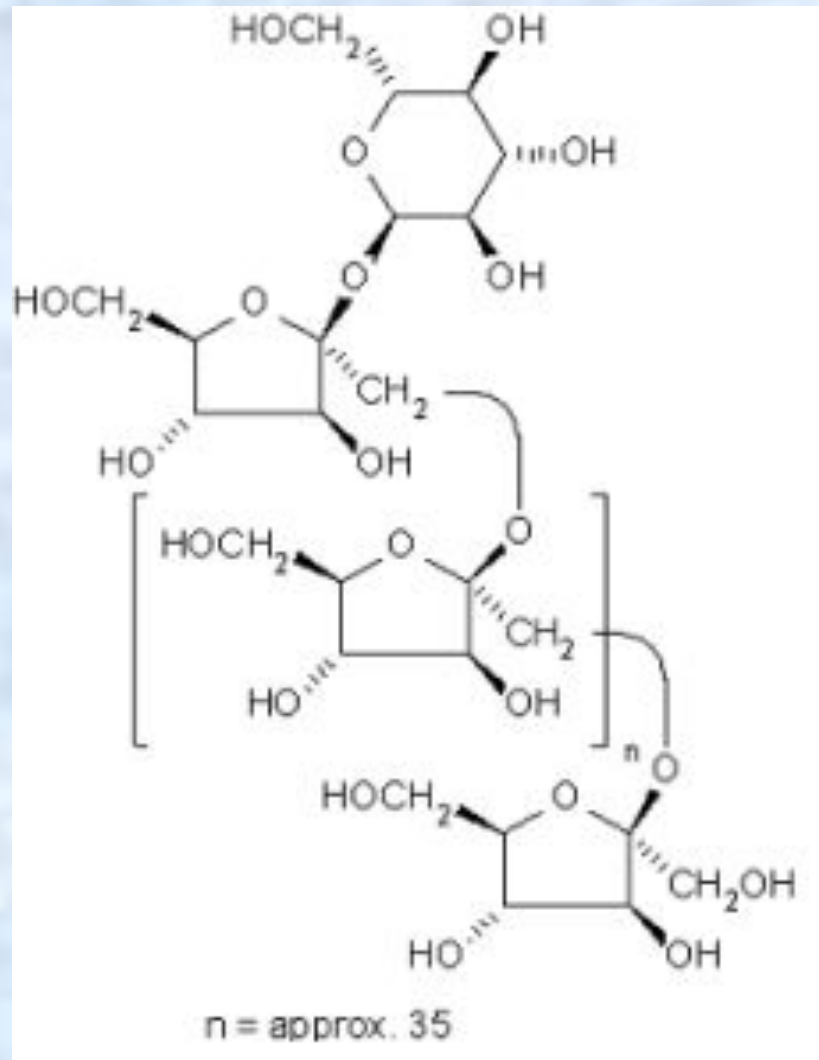
Участок молекулы амилопектина

Строение целлюлозы

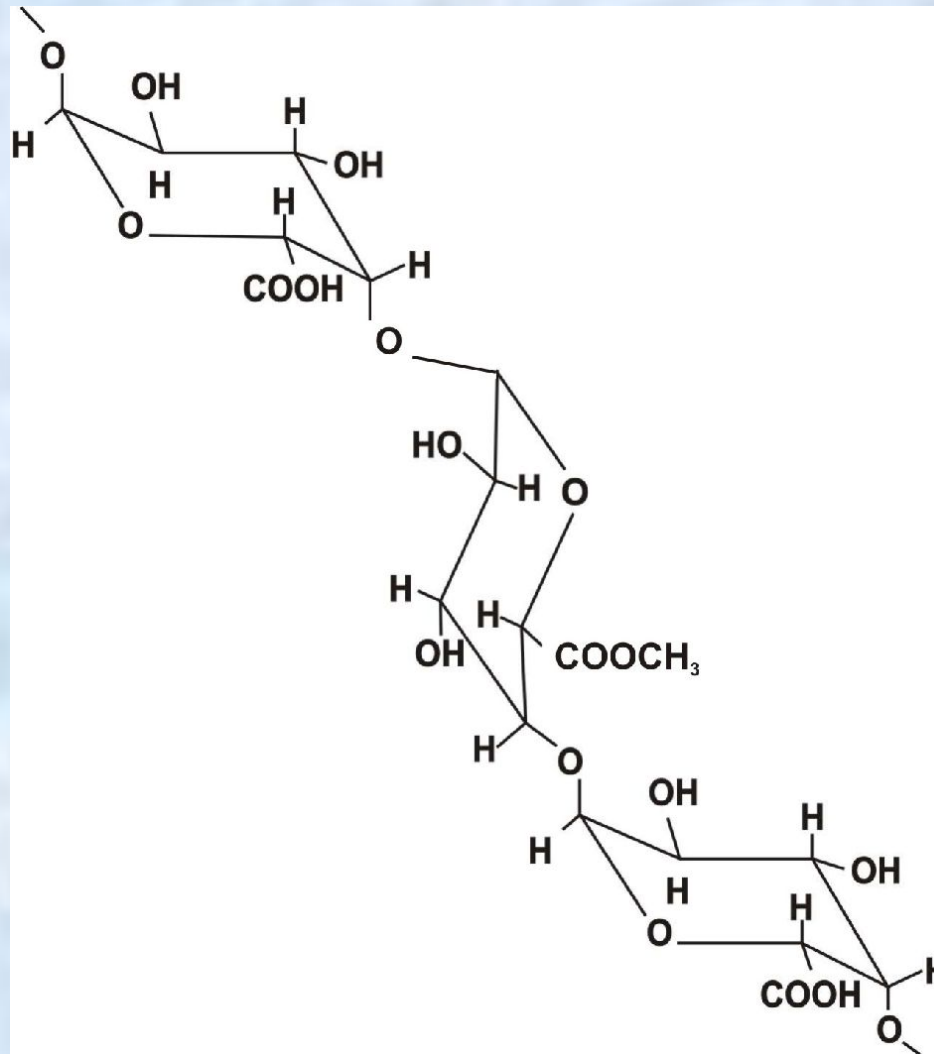


Целлюлоза (фрагмент)

Строение инулина



Структурная единица галактуроновой кислоты в молекуле пектина



Иммуностимулирующее действие полисахаридов

Тип А

Тип В

Тип С

Коэффициент набухания

Объем в мл
занимаемый 1
граммом вещества
после его набухания в
водной среде в
течение 4 часов.

Качественные реакции на наличие полисахаридов в ЛРС

1. с раствором щелочи;
 2. с 10% раствором туши в воде ;
 3. с водным извлечением, при смешивании со спиртом в соотношении 1: 3 ;
- .после кислотного гидролиза при наличии восстанавливающих моносахаров - реакция серебряного зеркала или реактив Феллинга);
- .С раствором иода;
- .«На инулин» – реакция Молиша (при отсутствии крахмала)