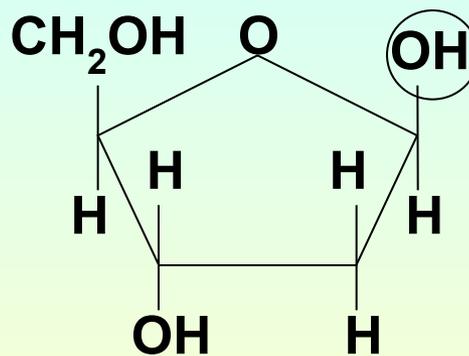
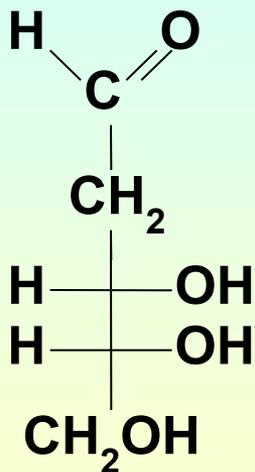
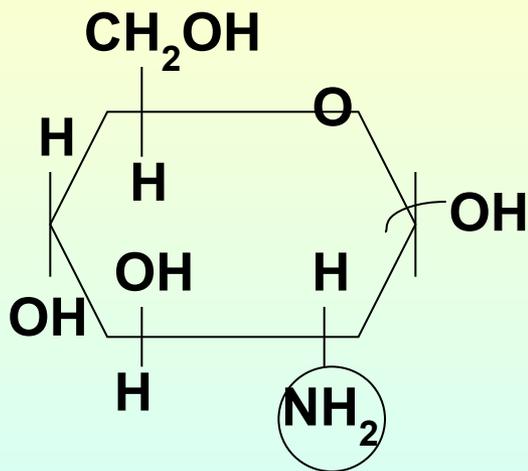


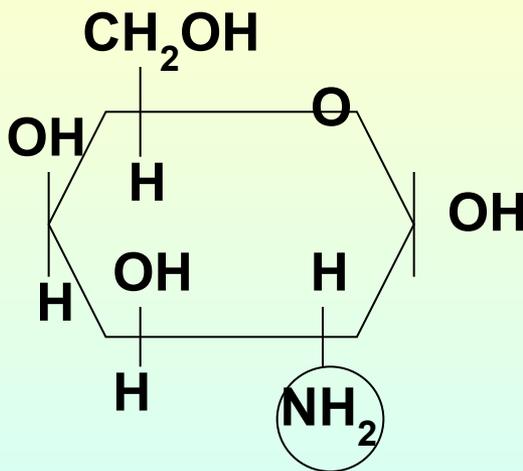
ДИСАХАРИДЫ И ПОЛИСАХАРИДЫ



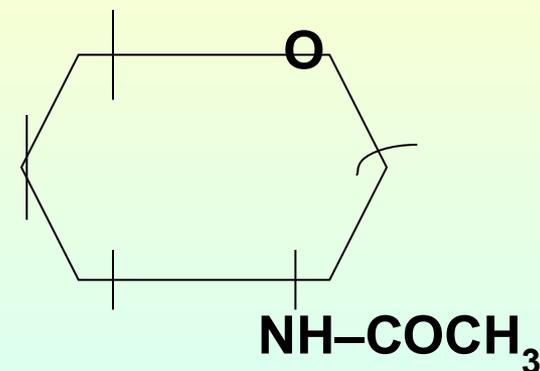
2-дезокси
β-D-рибофураноза



D-глюкозамин

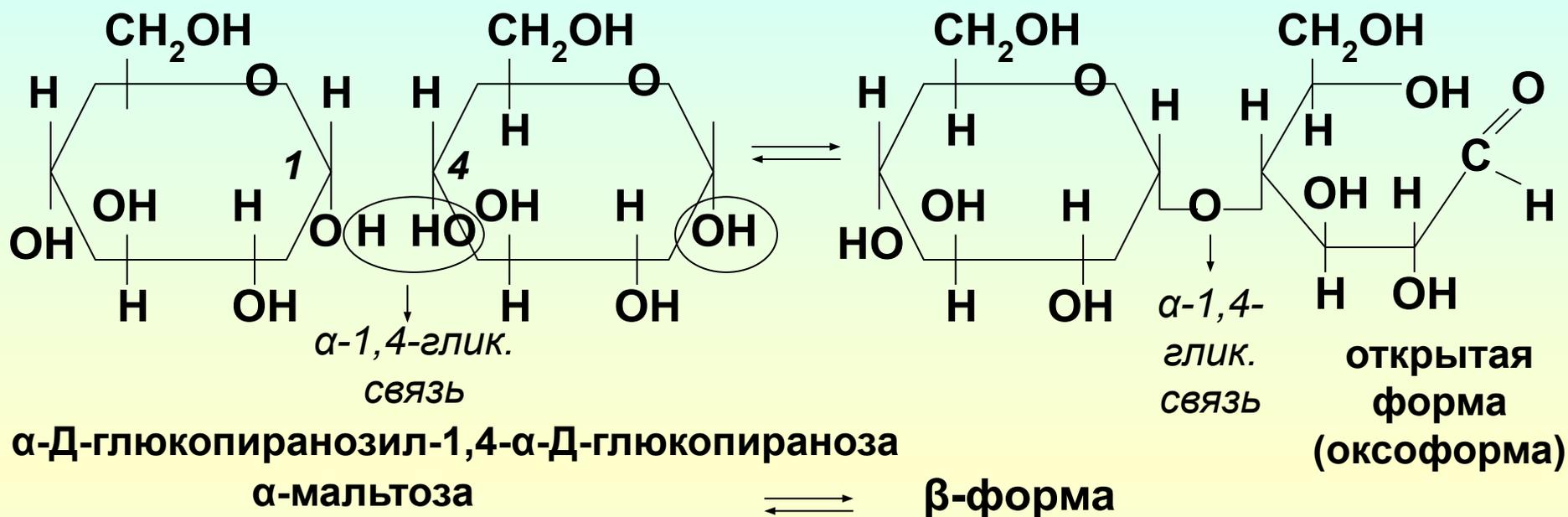


D-галактозамин

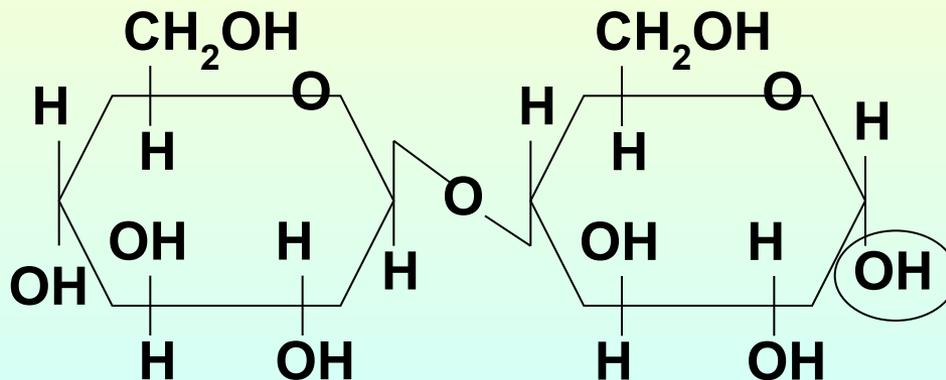


N-ацетил

Мальтоза, солодовый сахар – основной продукт расщепления крахмала под действием фермента β -амилазы.

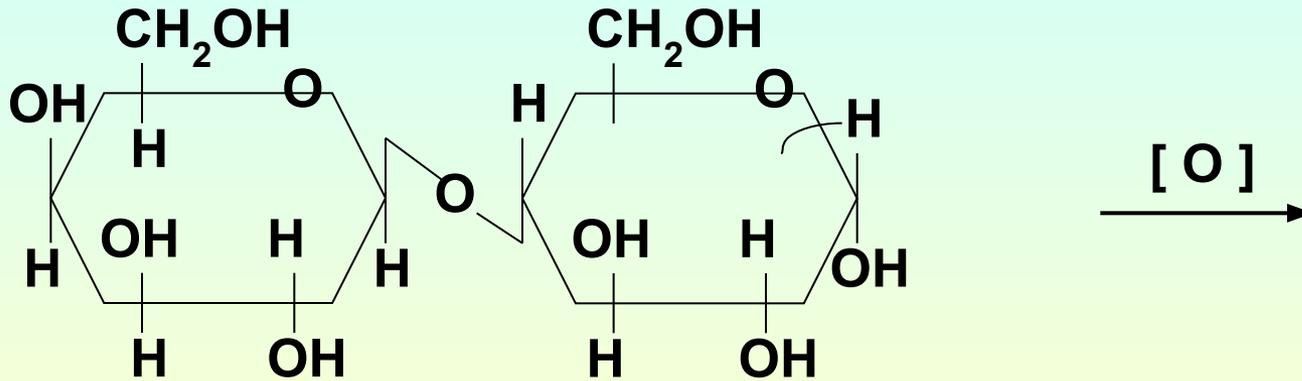


Целлобиоза – образуется при неполном гидролизе полисахарида целлюлозы.

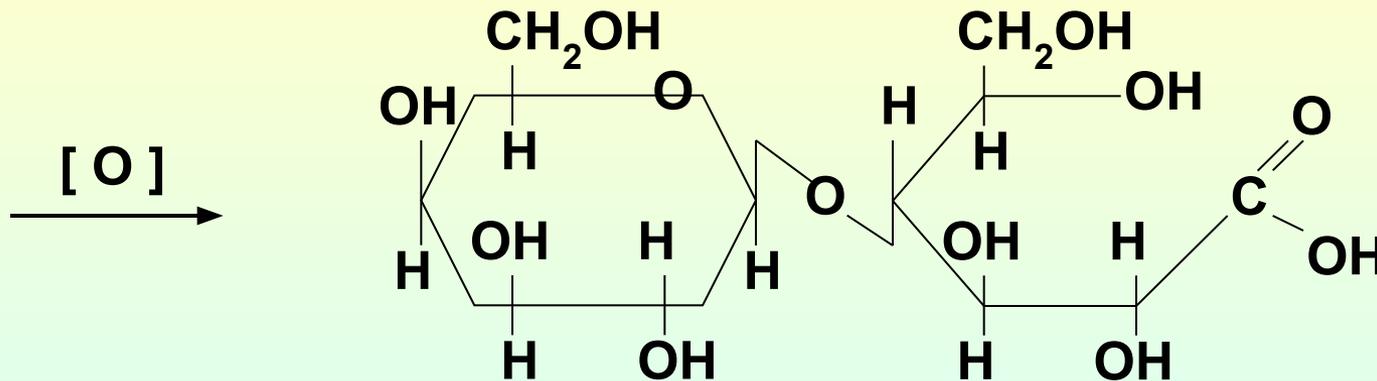


β -Д-глюкопиранозил-1,4-Д-глюкопираноза (α -целлобиоза)

Лактоза (молочный сахар) содержится в молоке (4 – 5 %).

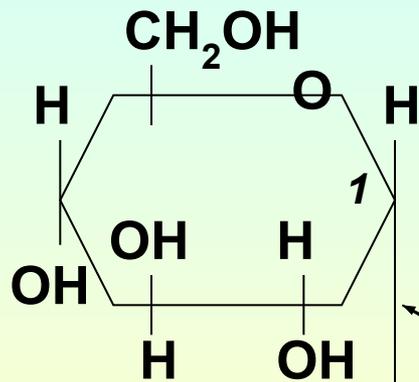


β -D-галактопиранозил-1,4- α -D-глюкопираноза

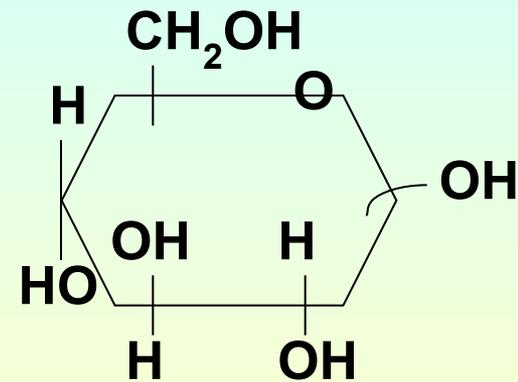
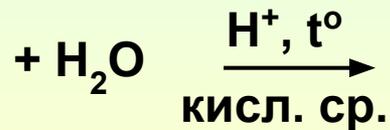


Лактобионовая кислота

Невосстановливающий дисахарид – сахароза.



нет своб. гликозидного
гидроксила

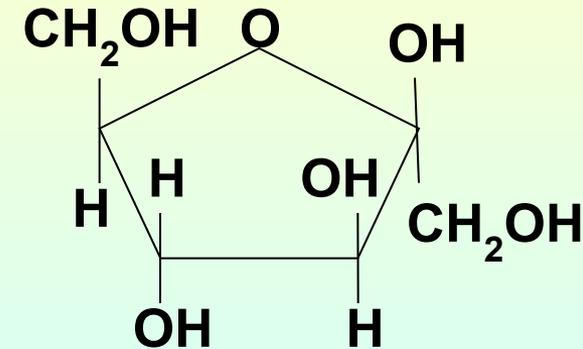


$\angle = + 52,5^\circ$

1,2-глик. св.

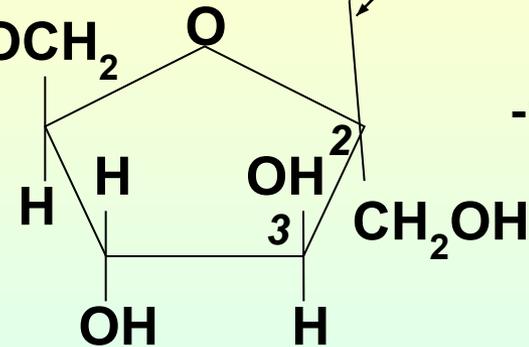
α -D-глюкопиранозил
-1,2- β -D-фруктофуранозид

+



фруктоза

$\angle = - 92^\circ$



$\angle = + 66,5^\circ$

КРАХМАЛ

Состоит из
остатка α -Д-
глюкозы

10 – 20 %

Амилоза

200 – 1000 глюкоз. ост.

М.м. = 40.000 – 160.000

α -1,4 гликозидная связь

неразветвленная цепь свернута
в спираль, на каждый виток –

6 звеньев, дисахаридный
фрагмент (мальтоза)

Растворяется в воде.

80 – 90 %

Амилопектин

Несколько тысяч и более.

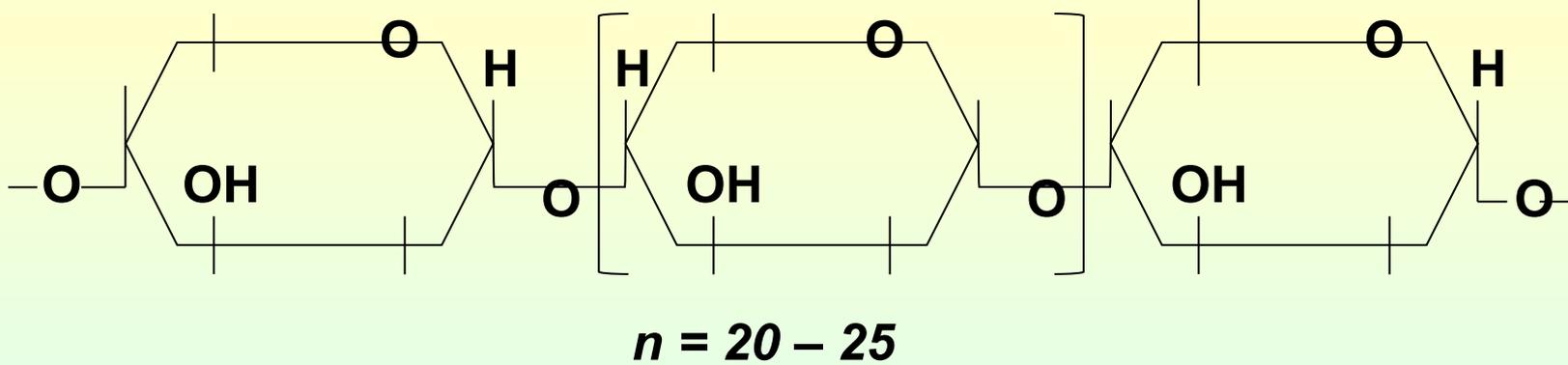
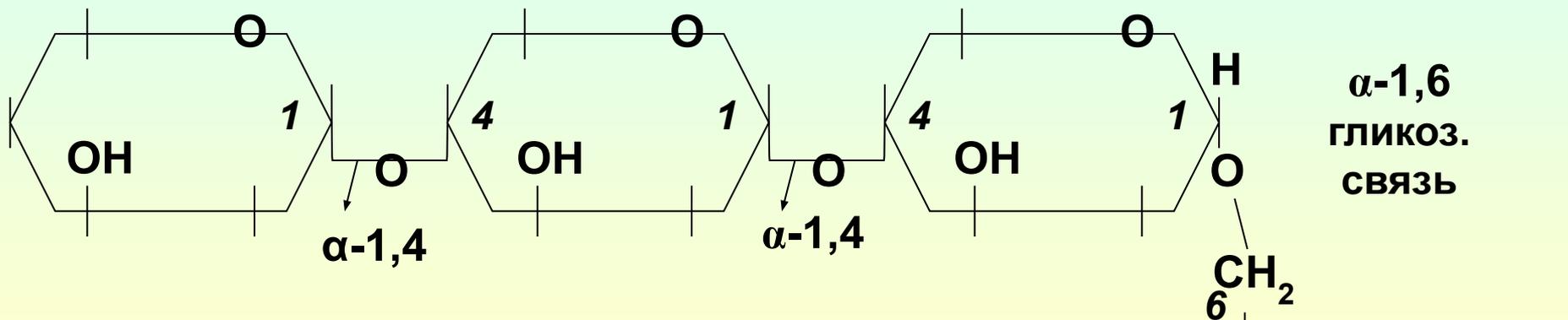
М.м.- 1-6 млн.

разветвленное строение,
основная цепь α -1,4 связь,
в точках разветвления - α -1,6
гликозидная связь.

Разветвление через 20-25 глюк.
остатков. Не растворяется в
воде.

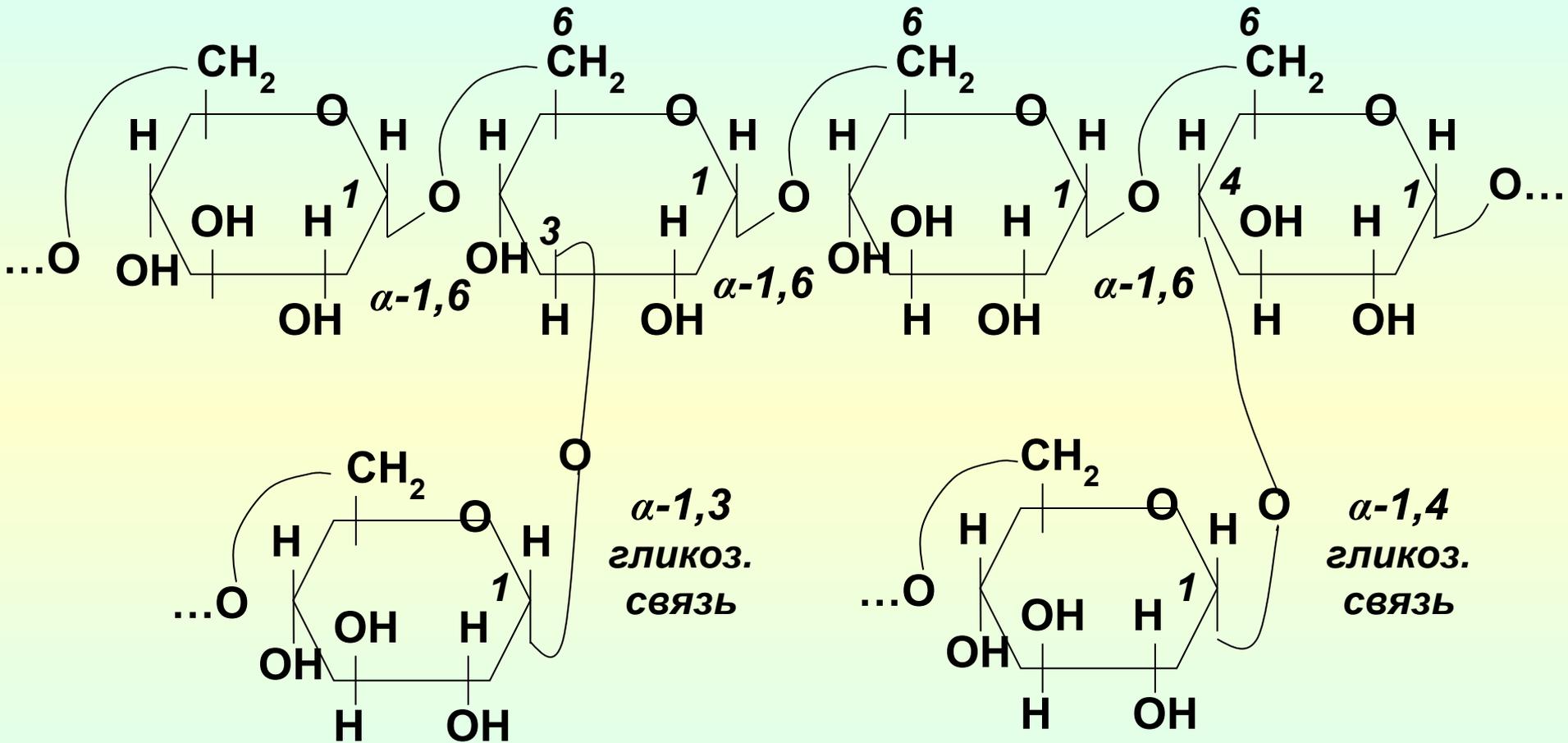
Природные полисахариды (гомополисахариды)

амилоза

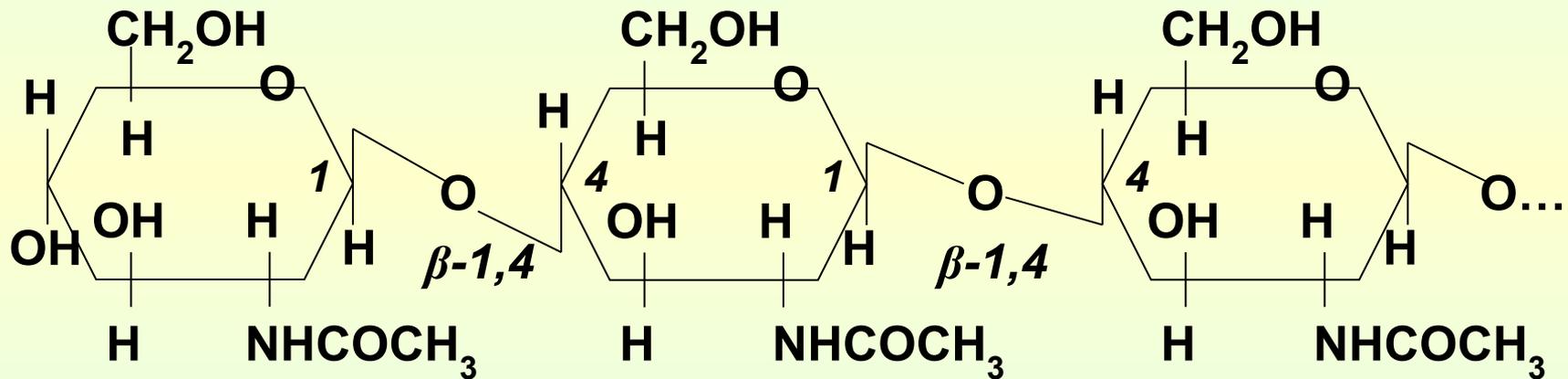


амилопектин

Декстраны (из α -D-глюкозы) - гомополисахариды бактериального происхождения

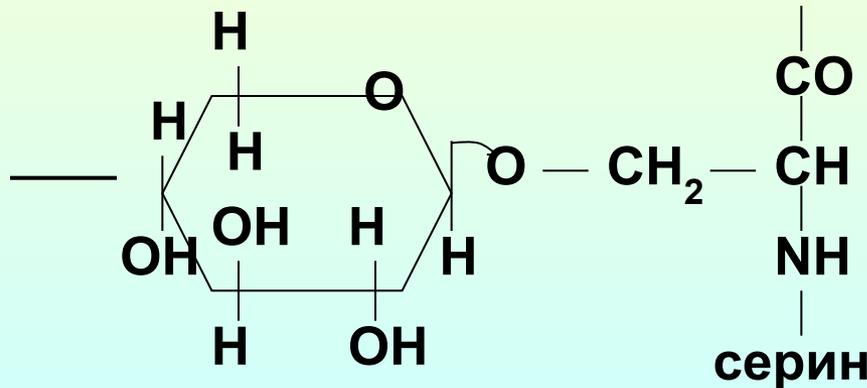
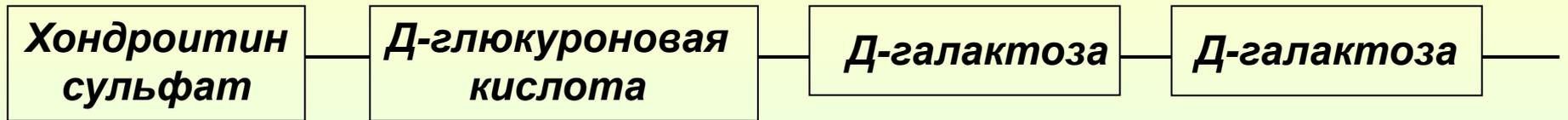
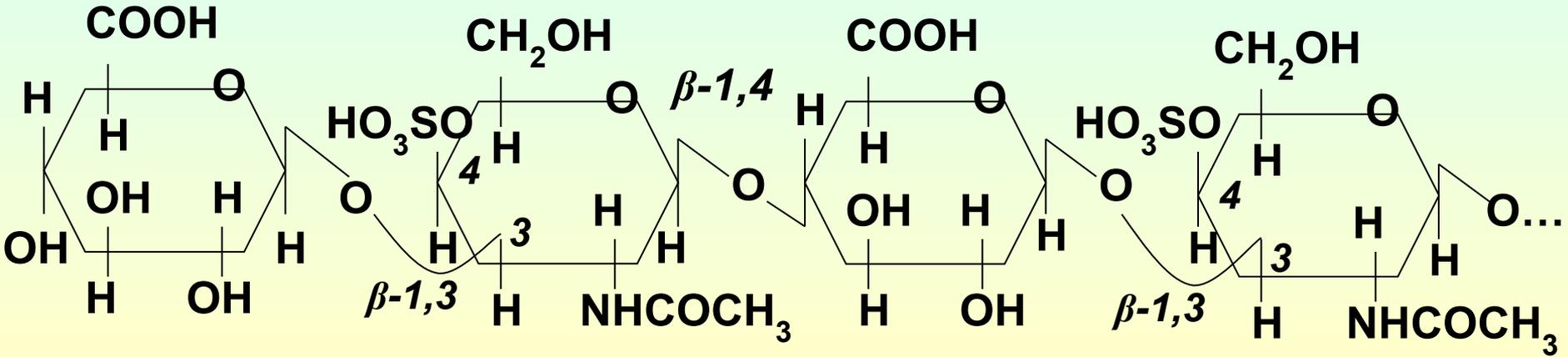


**Хитин – построен из N-ацетил-D-глюкозамина, β -1,4
гликозидная связь, неразветвленная**



Хондроитинсульфаты – это полисахариды соединительной ткани.

N-ацетилхондрозин (состоит из β -D-глюкуроновой кислоты и *N*-ацетил β -D-галактозамина)

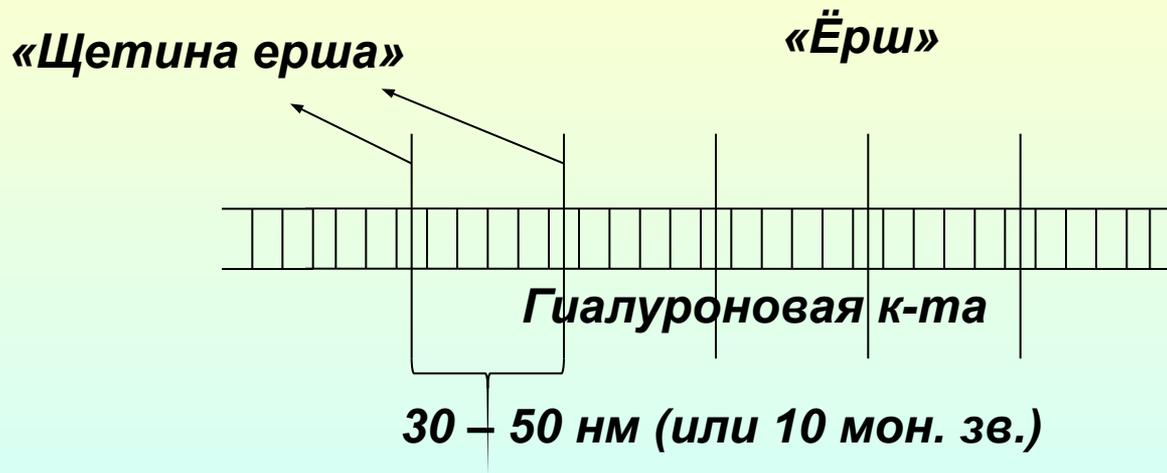
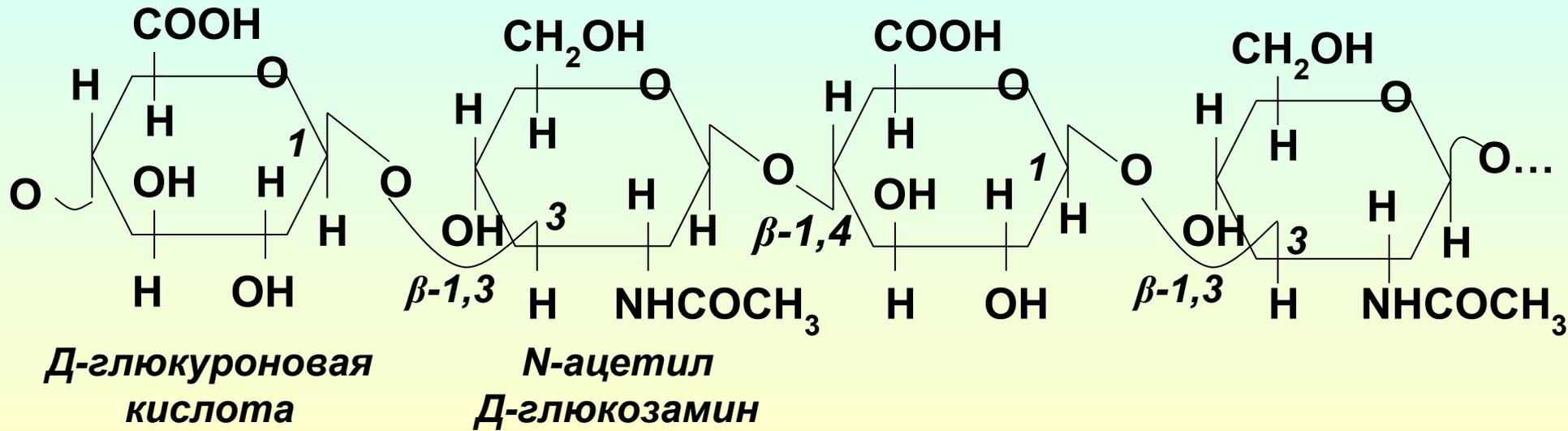


β -D-ксилопираноза

серин

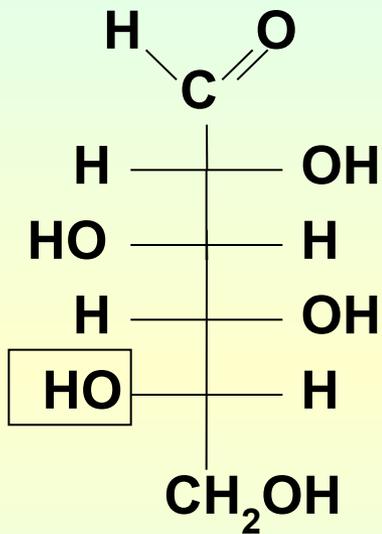
Углеводно-белковый комплекс

Гиалуроновая кислота – моносахарид соединительной ткани.

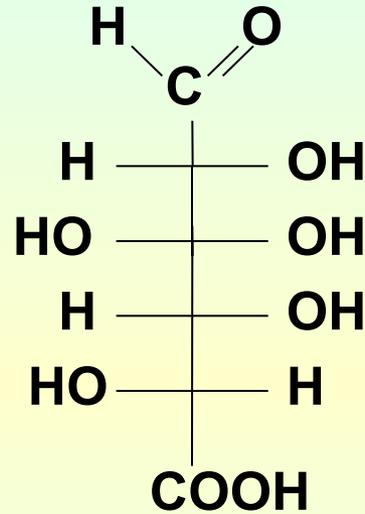


«Щетина ерша» - хондроитинсульфатные комплексы

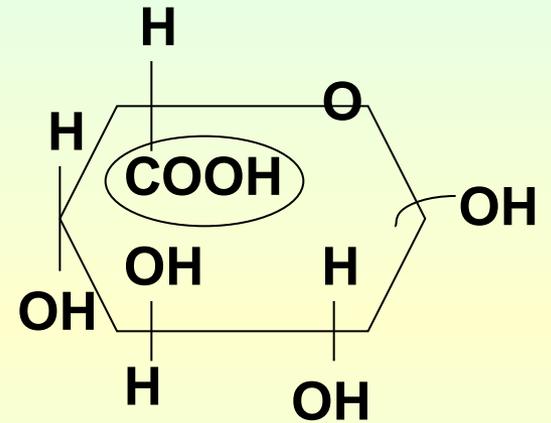
Гепарин (печень) – дисахарид – остатки Д-глюкозамина и уруновой кислоты.



L-идоза



L-идуроновая кислота



L-идуроновая кислота

