

Склероглюкан

Орындаған: Бақтыбай Бағлан

Тобы: БТ-33

Қазақша материал өте аз!

Склероглюкан

- Незаряженный микробный полисахарид, состоящий из глюкозы, обнаружен у *Sclerotium glaucum*; известен также под названием политран (*polytran*). Очень вязкое вещество, псевдопластичное, стабильное к изменениям pH и температуры, нечувствительное к действию солей. Используется в бурильной практике, а также для повышения нефтеотдачи пластов.

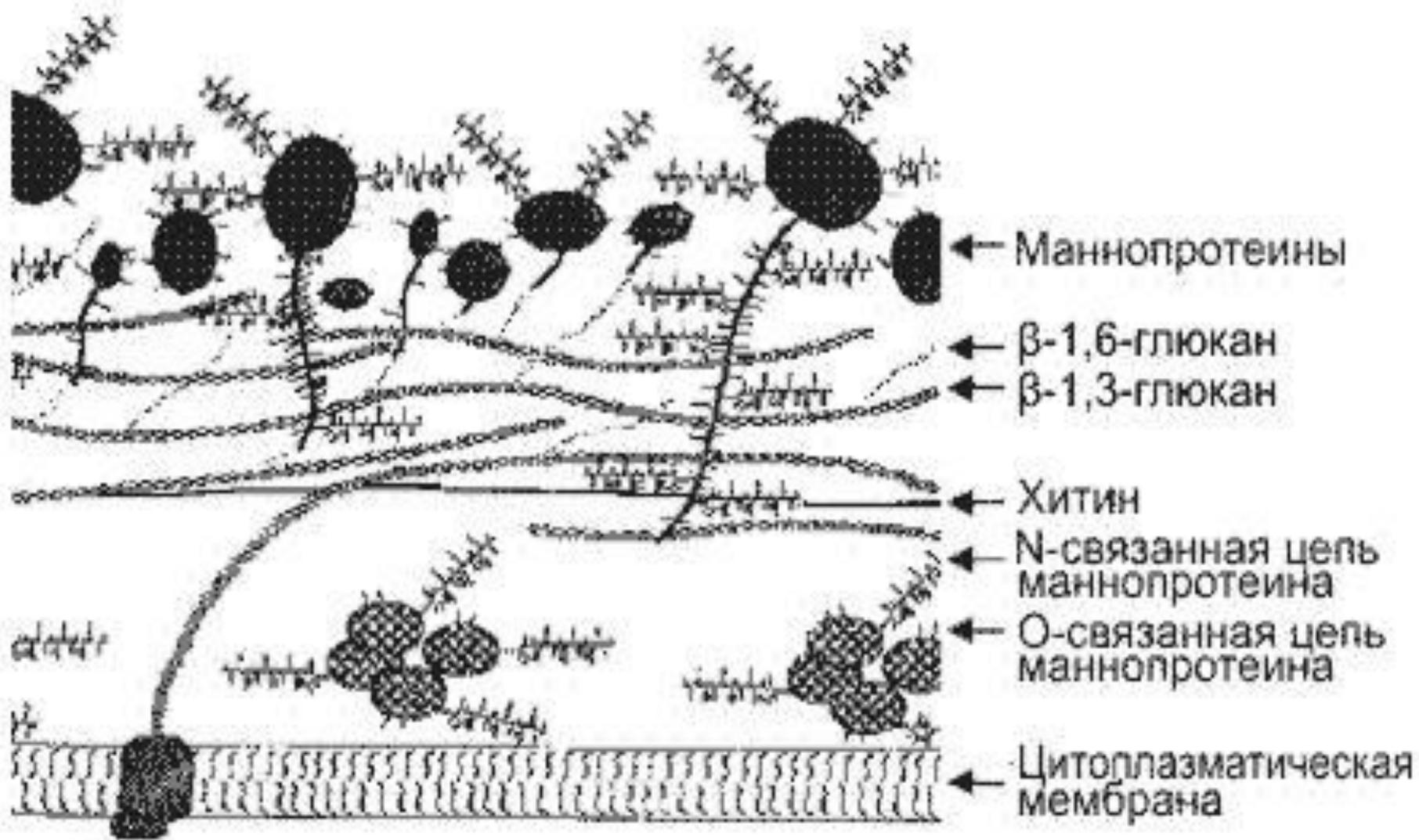
Склероглюкан (Sclerotium Gum)

- натуральный загуститель, стабилизирующий вязкость, растительный полимер, произведенный микроорганизмами (грибками, бактериями). Оказывает увлажняющее и пленкообразующее действие на кожу.

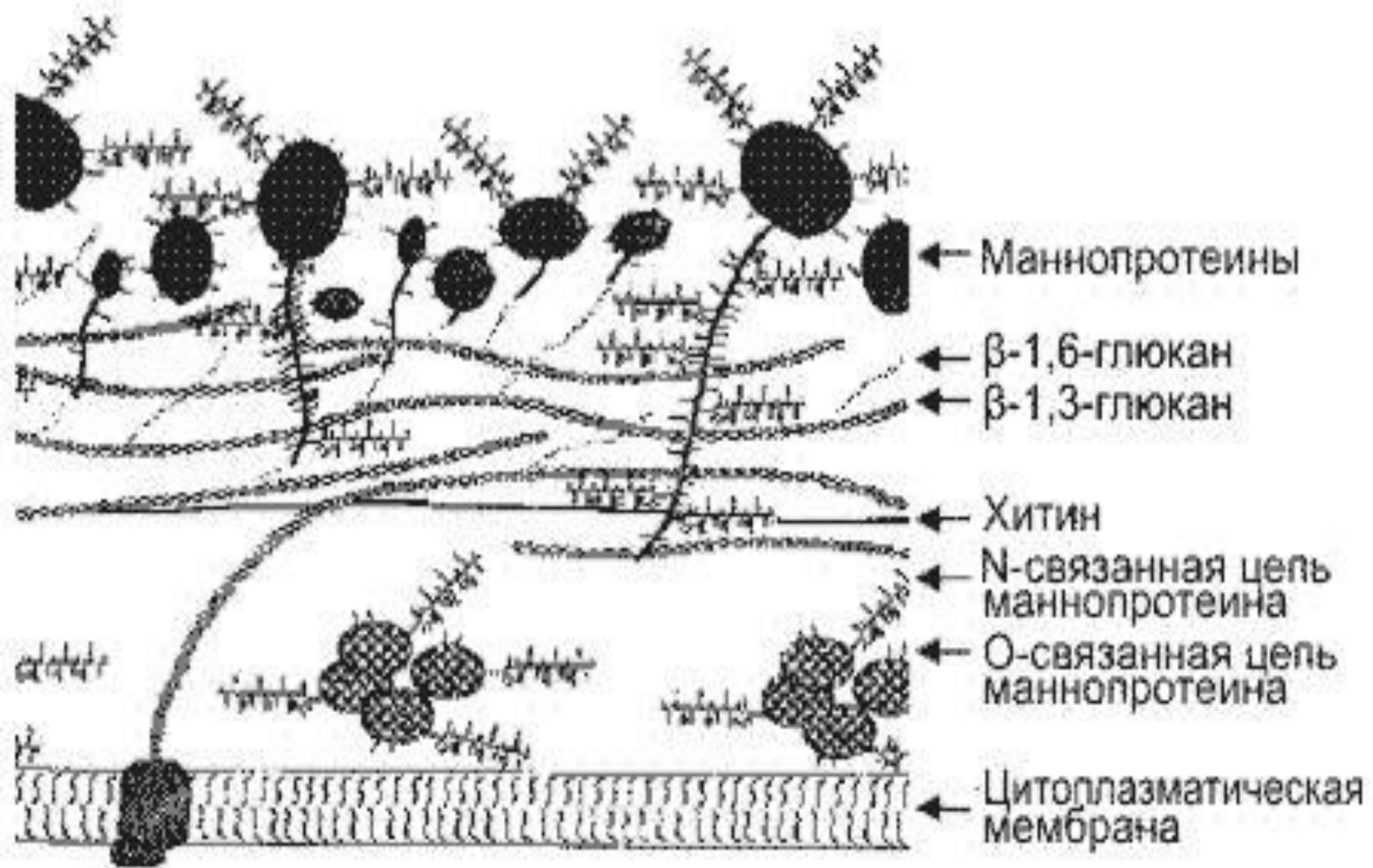
ГЛЮКАНЫ

- $1\rightarrow3)/(1\rightarrow6)$ -D-Глюканы – гомополисахариды линейного и преимущественно разветвленного строения, единственным структурным компонентом которых является β -D-глюкоза. Главная линейная цепь β -($1\rightarrow3$)/($1\rightarrow6$)-D-глюкана построена из звеньев остатков β -D-глюкопиранозы, связанных β -($1\rightarrow3$)-гликозидной связью. Боковые цепи β -($1\rightarrow3$)/($1\rightarrow6$)-D-глюкана также построены из звеньев остатков β -D-глюкопиранозы, связанных β -($1\rightarrow3$)-гликозидной связью. Боковые цепи короче основной цепи и прикреплены к ней β -($1\rightarrow6$)-гликозидной связью.

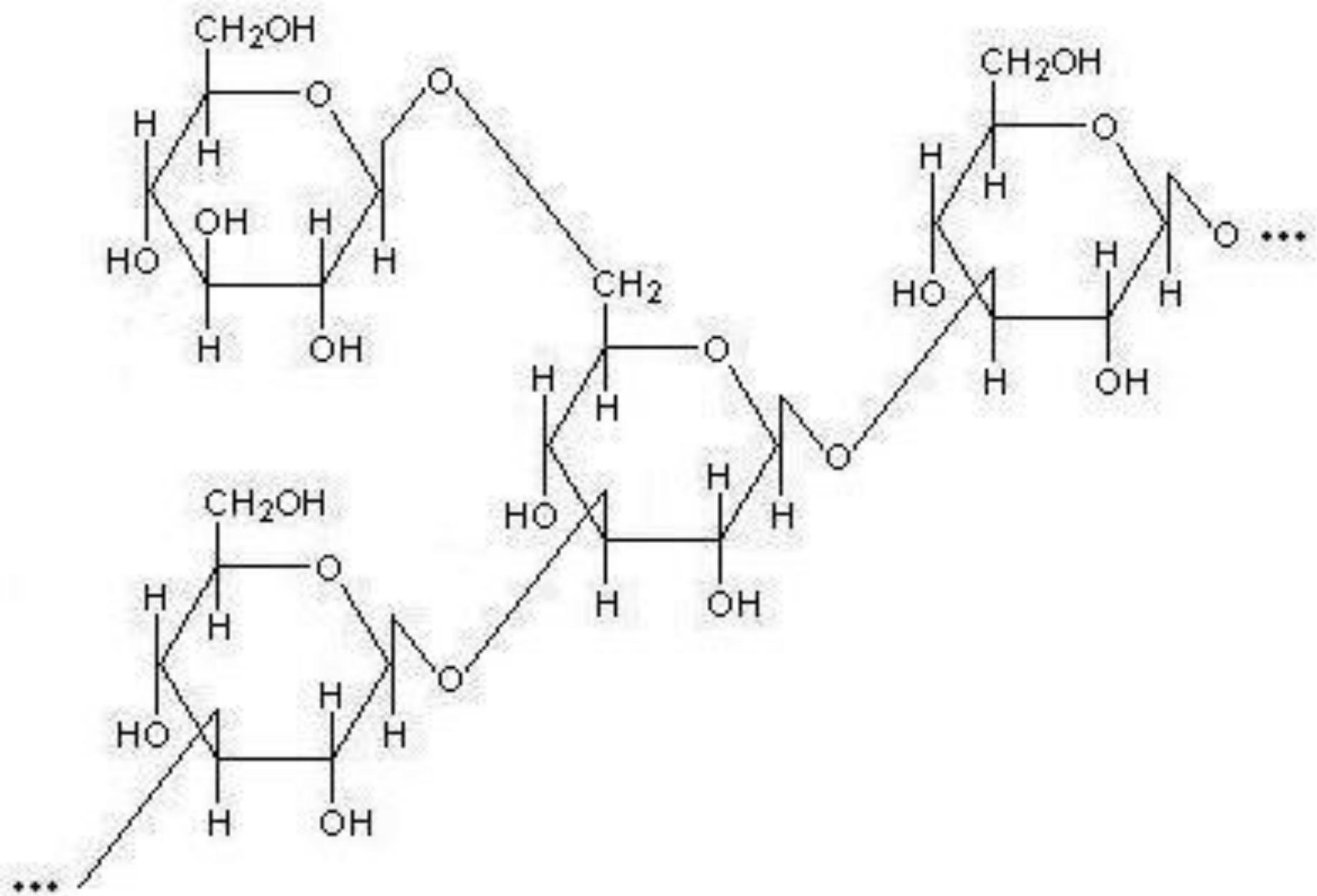
- Известно более 50 типов β -(1 \rightarrow 3)/(1 \rightarrow 6)-D-глюканов, из которых наиболее изученными являются лентинан, склероглюкан и ламинаран (см. ниже). Известны также такие β -глюканы, как крестин, шизофиллан, пахиман, пахимаран, курдлан, лехинан, изолехинан, пустулан, транслам, зимозан, полученные из разных источников сырья. Все выше названные полисахариды обладают **туморицидной активностью** (противоопухолевым действием) – усиливают микробицидную и туморицидную активность макрофагов и индуцируют синтез монокинов (интерлейкина 1, фактора некроза опухоли и фактора стимуляции роста колоний), а также способны усиливать **антиинфекционную резистентность организма**. В настоящее время полисахариды лентинан и склероглюкан разрешены к применению в ряде зарубежных клиник, ламинаран – в РФ и за рубежом. Многие другие из вышеперечисленных глюканов находятся на различных стадиях изучения или внедрения в практическую медицину.



Saccharomyces cerevisiae



*Candida
albicans*



Структурная формула
макромолекулы



Назарларыңызға
рахмет!

Спасибо
за внимание!