Склероглюкан

Орындаған: Бақтыбай Бағлан

Тобы: Бт-33

Қазақша материал өте аз!

Склероглюкан

- Незаряженный микробный полисахарид, состоящий из глюкозы, обнаружен у *Sclerotium glucanicum*; 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.

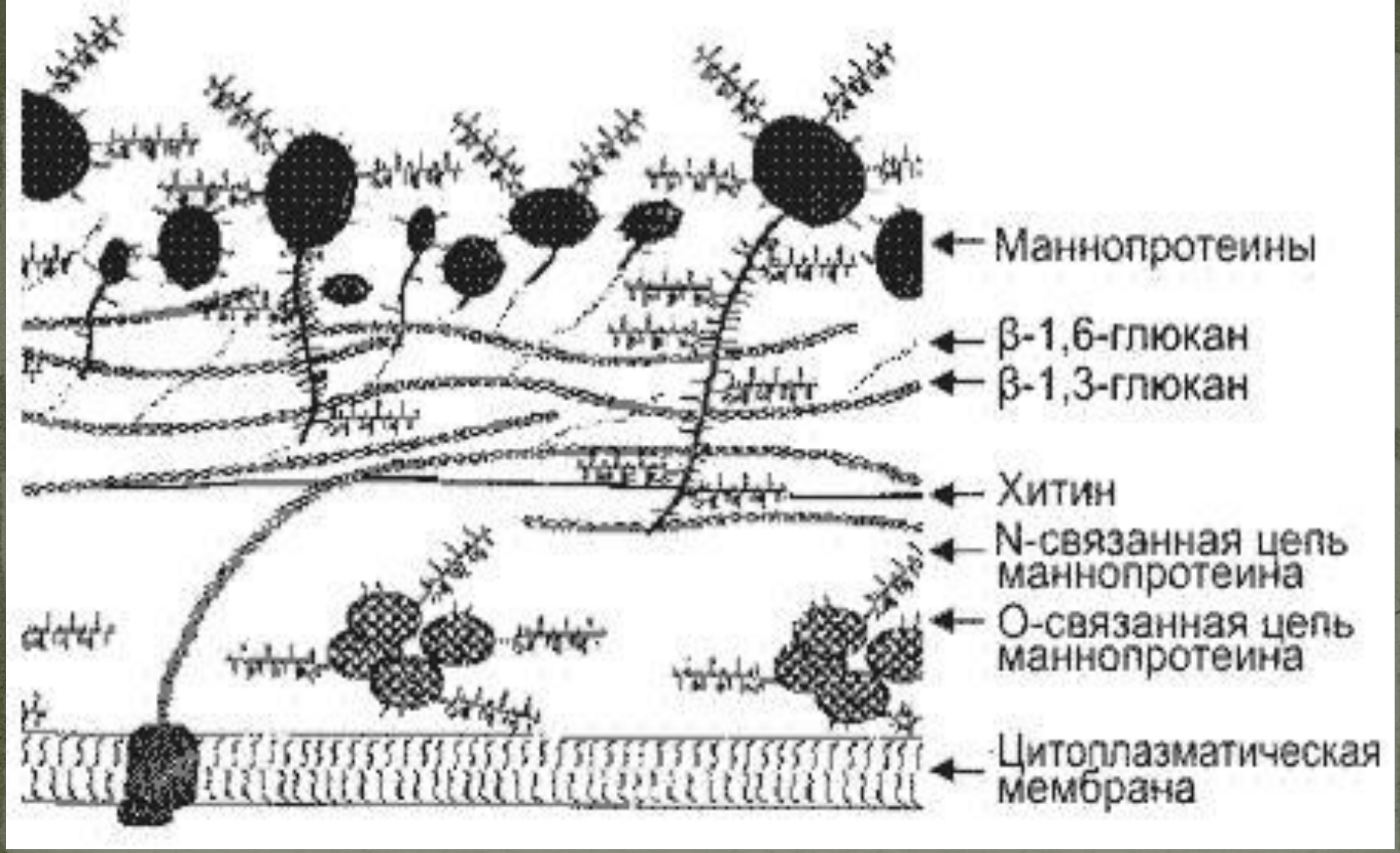
Склероглюкан (Sclerotium Gum)

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

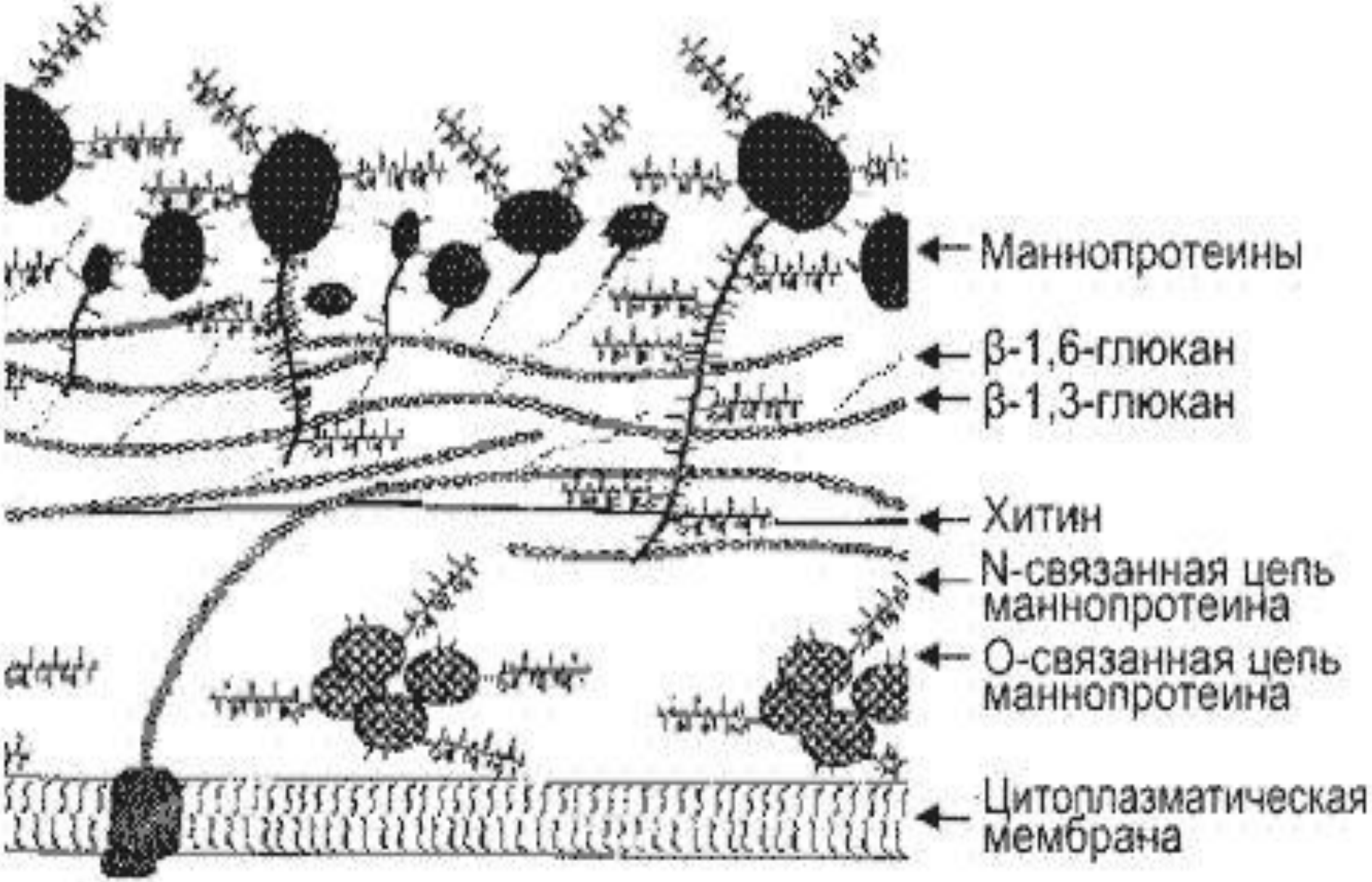
ГЛЮКАНЫ

- **1→3)/(1→6)-*D*-Глюканы** – гомополисахариды линейного и преимущественно разветвленного строения, единственным структурным компонентом которых является **β-*D*-глюкоза**. Главная линейная цепь β-(1→3)/(1→6)-*D*-глюкана построена из звеньев остатков β-*D*-глюкопиранозы, связанных **β-(1→3)-гликозидной связью**. Боковые цепи β-(1→3)/(1→6)-*D*-глюкана также построены из звеньев остатков β-*D*-глюкопиранозы, связанных β-(1→3)-глюкозидной связью. Боковые цепи короче основной цепи и прикреплены к ней **β-(1→6)-глюкозидной связью**.

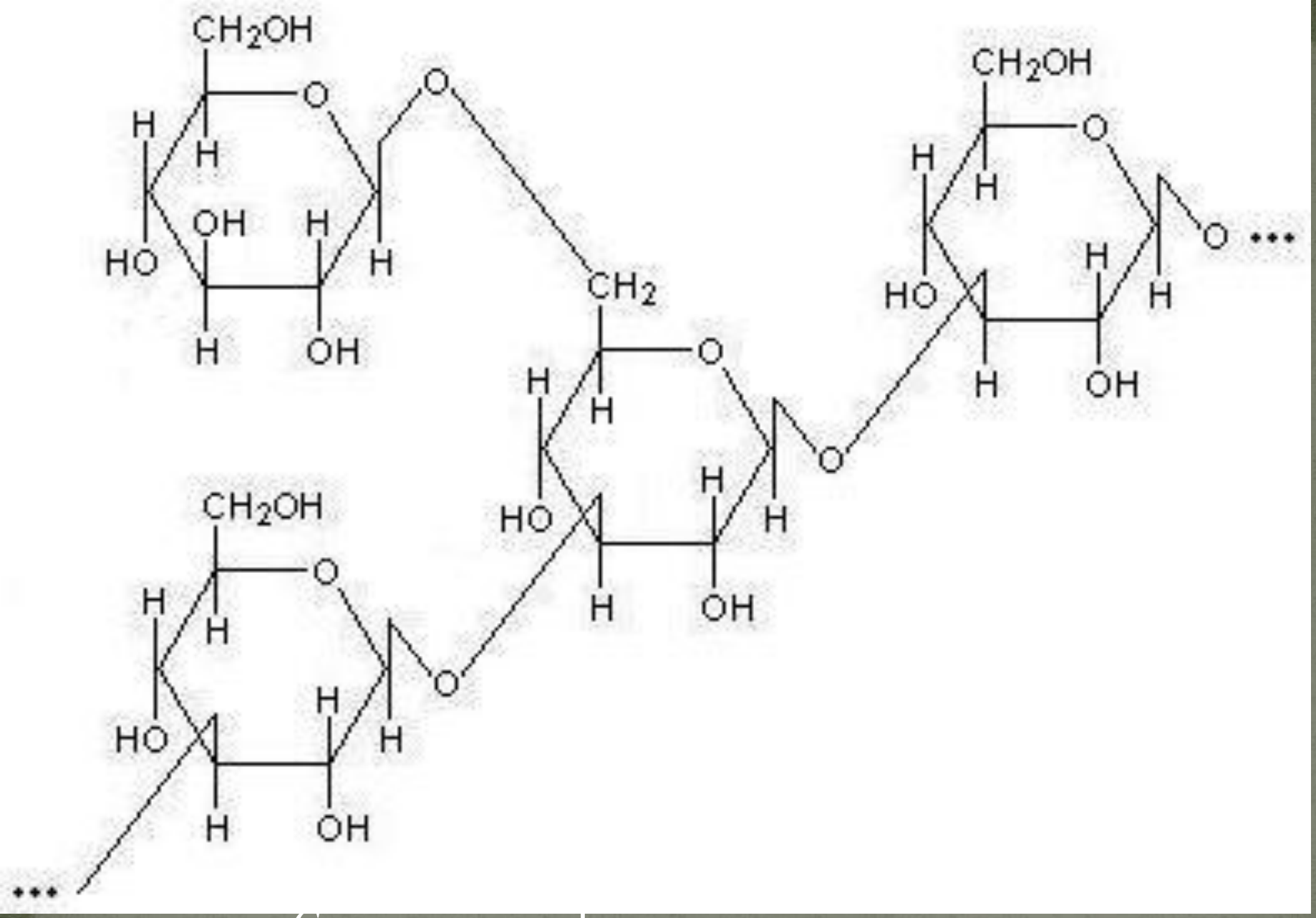
- Известно более 50 типов β-(1→3)/(1→6)-*D*-глюканов, из которых наиболее изученными являются **лентинан, склероглюкан** и **ламинаран** (см. ниже). Известны также такие β-глюканы, как **крестин**, **шизофиллан**, **пахиман**, **пахимаран**, **курдлан**, **лехинан**, **изолехинан**, **пустулан**, **транслам**, **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!