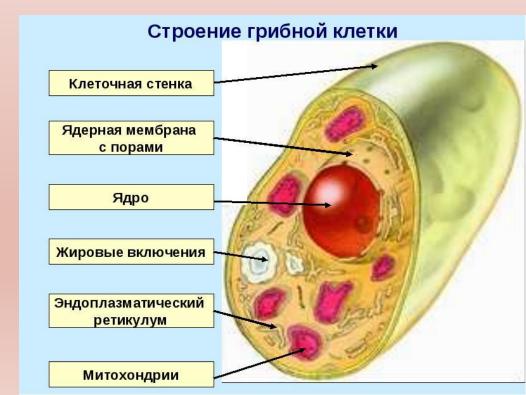


КЛЕТОЧНАЯ СТЕНКА ГРИБОВ.

Подготовила: Бычихина Александра, МПГУ, биохимический факультет, 102 группа, 3 подгруппа.

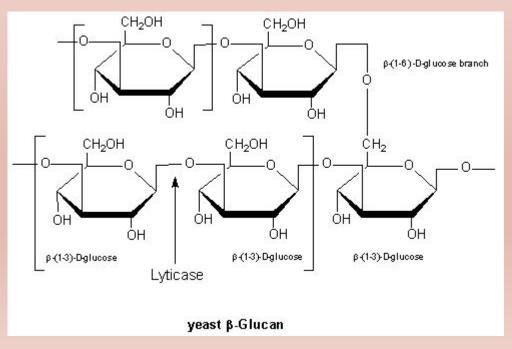
КЛЕТКИ ГРИБОВ, КАК И КЛЕТКИ РАСТЕНИЙ, ОКРУЖЕНЫ СНАРУЖИ ПРОЧНОЙ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКОЙ, КОТОРАЯ ПОДДЕРЖИВАЕТ ФОРМУ КЛЕТКИ И ЗАЩИЩАЕТ ЕЕ ОТ ПОВРЕЖДЕНИЙ. У БОЛЬШИНСТВА ГРИБОВ КЛЕТОЧНАЯ СТЕНКА СОСТОИТ ИЗ ГЛЮКАНА И ХИТИНА – ВЕЩЕСТВА, КОТОРОЕ ТАКЖЕ ОБРАЗУЕТ ЭКЗОСКЕЛЕТ У НАСЕКОМЫХ, И ЛИШЬ У ООМИЦЕТОВ ОСНОВНЫМ ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА. СНАРУЖИ НА СТЕНКАХ НЕКОТОРЫХ ГРИБОВ РАСПОЛОЖЕНЫ МОЛЕКУЛЫ ПИГМЕНТА МЕЛАНИНА. ТАКЖЕ В СОСТАВЕ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ ПРИСУТСТВУЮТ ЛИПИДЫ, БЕЛКИ И ПОПИФОСФАТЫ.

гроение клетки грибов плазматическая клеточная мембрана оболочка из хитина вакуоль лизосома ядро **RNQLHOXOTUM** запасное вещество ЭПС. (гликоген) цитоплазма с аппарат Гольджи рибосомамМyShared



ХИТИН. ПРИРОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ИЗ ГРУППЫ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ПОЛИСАХАРИДОВ. ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ: ПОЛИ-N-АЦЕТИЛ-D-ГЛЮКОЗО-2-АМИН, ПОЛИМЕР ИЗ ОСТАТКОВ N-АЦЕТИЛГЛЮКОЗАМИНА, СВЯЗАННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ В-(1→4)-ГЛИКОЗИДНЫМИ СВЯЗЯМИ. ОСНОВНОЙ КОМПОНЕНТ ЭКЗОСКЕЛЕТА (КУТИКУЛЫ) ЧЛЕНИСТОНОГИХ И РЯДА ДРУГИХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ, ВХОДИТ В СОСТАВ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ ГРИБОВ И БАКТЕРИЙ.

ГЛЮКАН. ГЛЮКАН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ МОЛЕКУЛУ ПОЛИСАХАРИДА ИЗ МОНОМЕРОВ D-ГЛЮКОЗЫ (В ОТЛИЧИЕ ОТ ГЛИКАНОВ, ГДЕ МОНОМЕРОМ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ НЕ ТОЛЬКО D-ГЛЮКОЗА), СВЯЗАННЫХ ГЛИКОЗИДНЫМИ СВЯЗЯМИ.



Основные функции клеточной стенки (оболочки):

- 1. Оболочки обеспечивают отдельным клеткам и растению в целом механическую прочность и опору.
- 2. Относительная жесткость клеточных стенок и сопротивление растяжению обуславливают и тургесцентностьклеток, когда в них осмотическим путем поступает вода.
- 3. Ориентация целлюлозных микрофибрилл ограничивает, и в известной мере, регулирует как рост, так и форму клеток, поскольку от расположения этих микрофибрилл зависит способность клеток к растяжению.
- 4. Система связанных друг с другом клеточных стенок (апопласт) служит путем, по которому передвигается вода и минеральные вещества.
- 5. Наружные клеточные стенки эпидермальных клеток покрываются особой пленкой кутикулой, состоящей из воскообразного вещества кутина, что снижает потерю воды и уменьшает риск