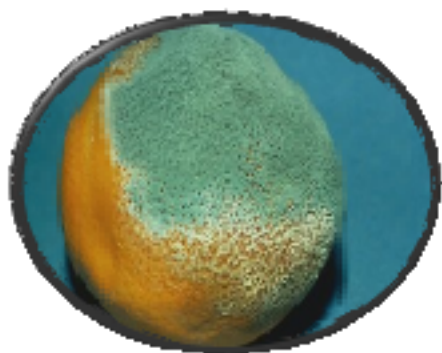


# 第一节 真菌、细菌和病毒

奶奶的花生舍不得吃，放了一年，拿出来一看……



花生·黄曲霉



橙子·青霉

老师，我的橘子放在厨房几天后变成了这样……



腐乳·毛霉

**霉菌**

- 1、描述真菌和细菌的主要特征。
- 2、识别日常生活中常见的真菌和细菌种类，说出它们的生殖方式和营养方式。

# 真菌

真菌种类繁多，适应性强，分布范围广，几乎所有有机物上都能发现真菌的存在，它们在潮湿、营养丰富

丰富的环境里生长得最好。

# 各种各样的真菌



香菇



牛肝菌



木耳



银耳

蕈菌



灵芝

# 各种各样的真菌

有机茶树菇



冬虫夏草



灵芝



竹荪—真菌皇后



# 真菌的分类



**酵母菌  
(单细胞)**

**蕈菌 (大型真菌) :**  
**蘑菇、木耳、灵芝等**

**霉菌 : 青霉、曲霉、根霉等**

多细胞真菌

真菌

单细胞真菌

**酵母菌等**

# 实验：观察酵母菌和霉菌

目的要求：认识酵母菌、霉菌的形态结构

材料用具：酵母菌培养液，培养好的青霉等

方法步骤：  
1. 观察酵母菌：有无细胞结构、形状  
2. 观察青霉：直立菌丝的颜色  
孢子的颜色和排列形状



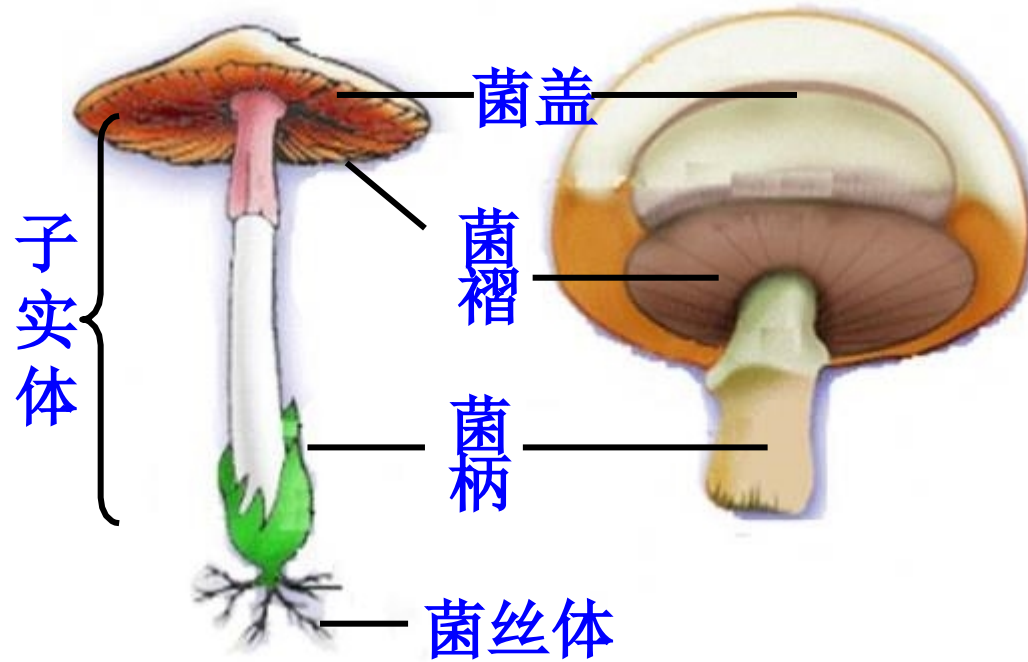
讨论： 1、酵母菌的细胞结构有什么特点？

2、青霉孢子的颜色和着生状态有什么特点？

1、酵母菌细胞有细胞核、细胞壁、细胞膜、细胞质、液泡等。

2、青霉的孢子是绿色的。顶端成串生长扫帚状菌丝。

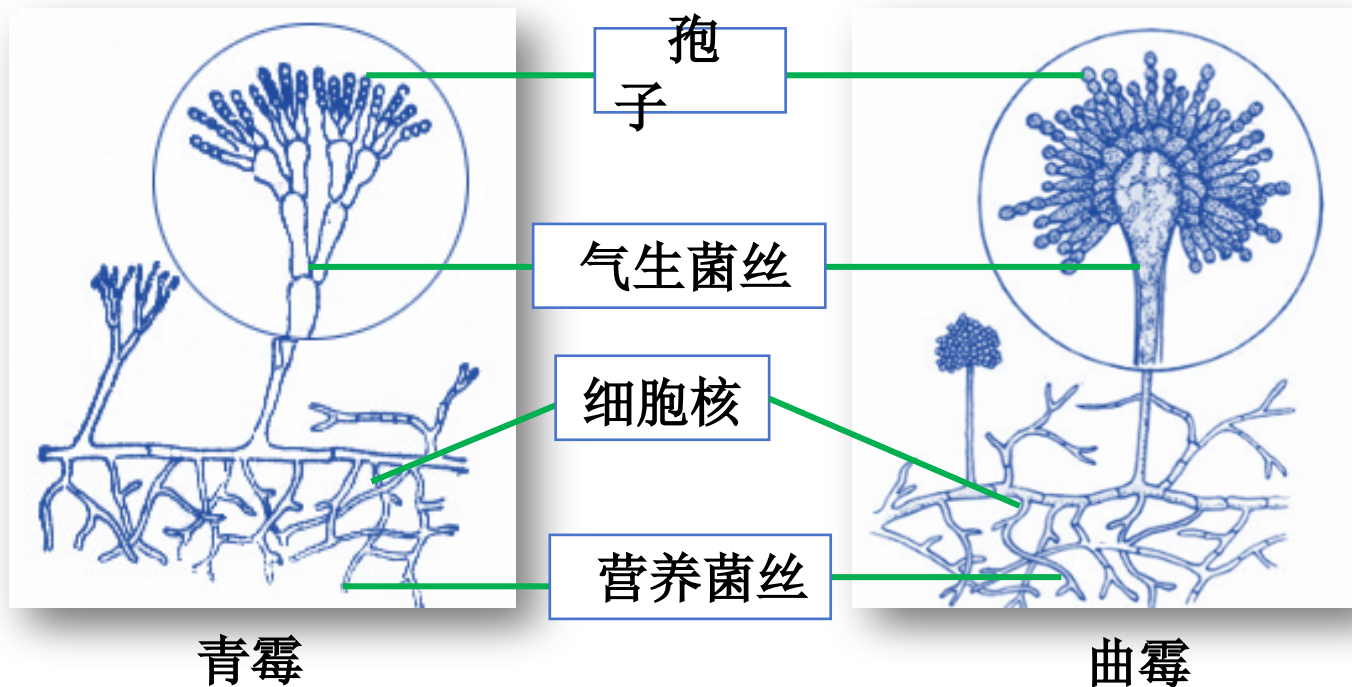
# 蘑菇的结构：



# 多细胞真菌的结构：

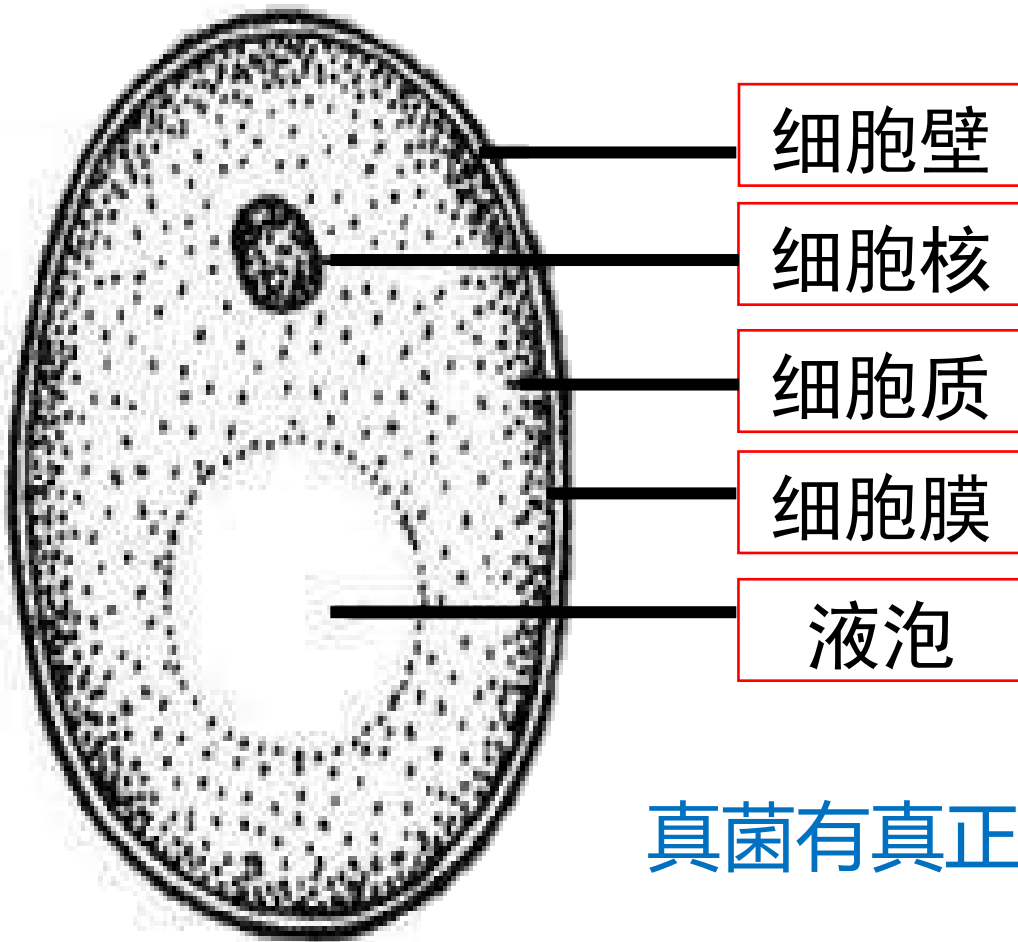
青霉和曲霉的菌体是由许多细胞连接起来的菌丝构成的。

它们都是多细胞的生物，每个细胞都有细胞壁、细胞膜、细胞质和细胞核。



# 单细胞真菌的结构

**酵母菌**：形态：单细胞个体，椭圆形



真菌的细胞有**细胞壁**，**细胞膜**，**细胞质**，**细胞核**等

它没有**叶绿体**，不能进行光合作用合成有机物，是**异养型生物**

真菌有真正的细胞核，是**真核生物**

酵母菌的结构模式图

**生殖方式：** 主要进行**孢子生殖**，酵母菌还可以进行**出芽生殖**

酵母菌在**环境条件适合时**进行**出芽生殖**，繁殖速度快；

在**营养条件不足时**，酵母菌会**形成孢子**，等到条件**适合时再萌发**。



正在进行出芽生殖  
的酵母菌

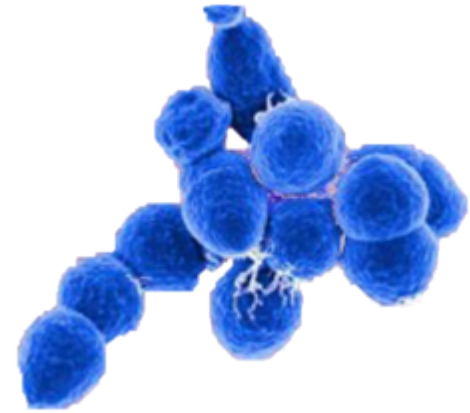
# 细菌

细菌分布极其广泛，几乎遍布地球的各个角落。  
在空气、水或土壤中，在生物体的体内或体表，一般都有细菌的存在。

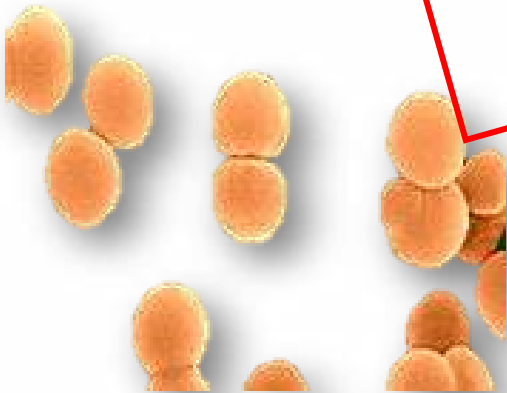
细菌个体微小，大约1000个细菌排成一排  
才有1毫米长。



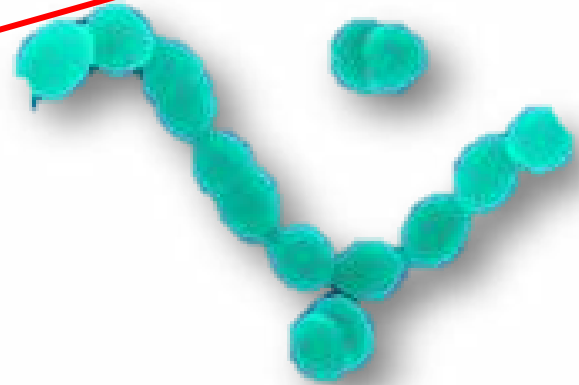
葡萄球菌



肺炎球菌

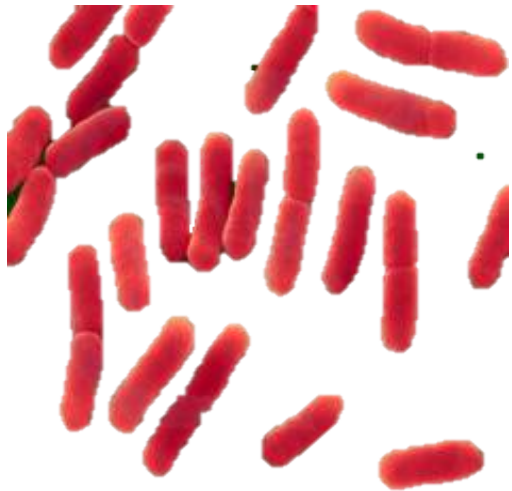


金黄色葡萄球菌

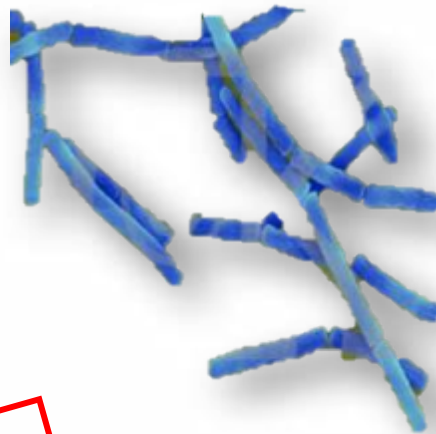


肺炎链球菌

球状

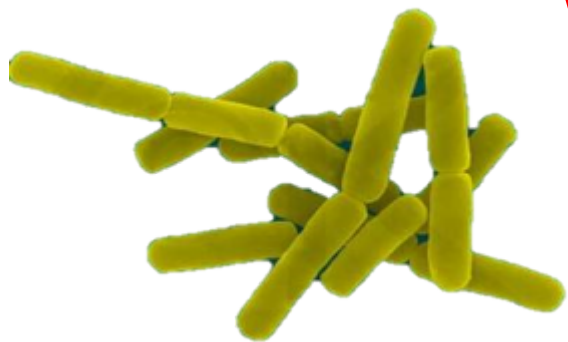


大肠杆菌



枯草杆菌

杆状



炭疽杆菌

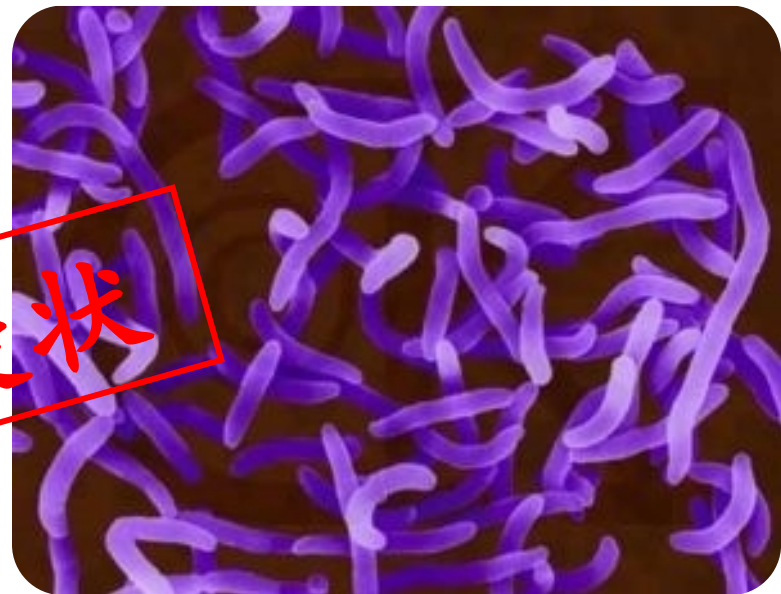


乳酸杆菌





螺旋菌



霍乱弧菌

螺旋状

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/058077045112007001>