

酵母菌的主要结构特征

酵母菌的结构包括细胞壁、细胞膜、细胞核以及线粒体、内质网、微体、液泡、核糖体、贮藏物质、质粒等细胞器组成，不含有高尔基体。以下为酵母菌结构特征：

细胞结构		结构特征
细胞壁		厚约 25um，主要由葡聚糖、甘露聚糖、蛋白质以及少量脂质和酶组成，芽痕周围有少量几丁质。甘露聚糖位于细胞壁的外侧，葡萄糖位于细胞壁的内侧，蛋白质位于甘露聚糖和葡聚糖之间
细胞膜		磷脂双层膜。脂质主要为甘油酯、甘油磷脂以及固醇，蛋白质主要是参与吸收糖和氨基酸的酶，糖类主要是甘露聚糖
细胞核		直径约 2nm，具核膜，双层膜，膜上有核孔；核内有染色体，一到数个核仁
细胞器	线粒体	直径 0.3-0.5um，长可达 3um；双层膜，球状或杆状，内膜在有氧条件下向内折叠形成嵴，无氧条件下不形成嵴，膜上含有大量双磷脂酰甘油；内含一个环状 DNA 片段
	内质网	由相对平行的细胞膜组成的细长结构，与核膜、细胞膜相连；粗面内质网内表面上有核糖体
	微体	由单层膜所包围的颗粒，较线粒体小，内含 DNA
	液泡	由单层膜构成，内含水解酶、聚磷酸、类脂中间化合

		物以及金属离子，一般出现在成熟酵母细胞中
	核糖体	大小为 80S，由蛋白质和 rRNA 组成
	贮藏物质	主要有多糖、脂质和多磷酸，在光学显微镜下为颗粒状内含物
	质粒	大小约为 2um，内含 DNA