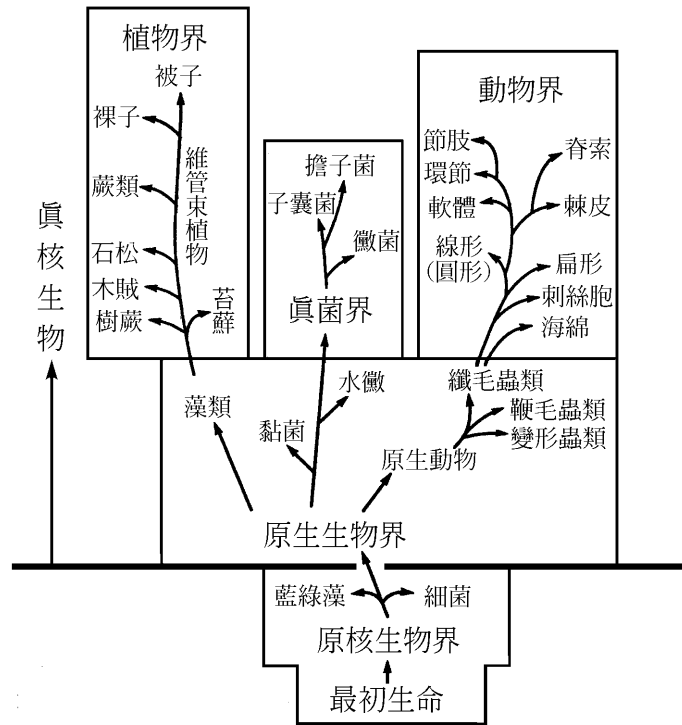


說明

因病毒不是具有完整生命現象的細胞，故不宜放入五界之中。

比較五界：

	原核生物界	原生生物界	真菌界	植物界	動物界
細胞核	不具核 為原核生物	具核 為真核生物	具核 為真核生物	具核 為真核生物	具核 為真核生物
細胞壁	有	有的具有	有	有	無
體制	單細胞	單細胞群體多 細胞	除酵母菌， 皆多細胞	多細胞	多細胞
營養方式	異營（腐生、寄生）、 自營（化學自營、光 合自營）	異營（腐生、寄 生、攝食）、自 營（光合自營）	異營 （腐生、寄生）	自營 （光合自營）	異營 （寄生、攝食）
種類	細菌 藍綠藻（菌）	單細胞動物 單細胞 } 群體 } 藻類 多細胞 } 似真菌的水 黴和黏菌	黴菌（接合菌） 擔子菌（蕈類） 子囊菌（如紅 黴、酵母菌）	苔蘚植物 蕨類 裸子植物 被子植物 （另外石松、木 賊）	海綿動物 腔腸運動（刺絲 胞動物） 扁形動物 圓形動物（線形 動物） 軟體動物 環節動物 節肢動物 棘皮動物 脊索動物



▲圖 1-17 自最初生命演化出的繁雜生物五界

五界生物例子：

1. 原核生物界：原核生物，以單細胞形式存在。

(1) 古菌界：生長在極端環境（如高溫、高鹽、高酸鹼度等）的原核生物，在演化上可能自成一個系統，比細菌更早出現在地球上。如：甲烷菌、嗜鹽菌、嗜酸菌。

(2) 真細菌

現生細菌：	{	自營菌 {	光合細菌
			化學合成菌
		異營菌 (佔多數)	
藍綠菌：			如顫藻，葛仙米藻

2. 原生生物界：大多為單細胞生物，且為真核細胞。一般依照其動物營養方式（能量來源）及生活方式，可分為植物性原生生物、真菌性原生生物、動物性原生生物。

(1) 植物性原生生物（原生植物）：

單細胞原生生物—能行光合作用，具有鞭毛，能在水中活動，是海水及淡水水域中主要的生產者，有時稱為植物性浮游生物。如矽藻、雙鞭毛藻（海生）。

多細胞原生生物—較少數，但亦具重要地位。

如綠藻中的水綿。

(2) 真菌性原生生物（原生菌物）：

多行腐生，分解生物遺體維生；常見代表如黏菌、水黴。

(3) 動物性原生生物（原生動物）：

利用鞭毛或纖毛運動，或呈阿米巴式運動，為單細胞消費者。