

3 真核細胞の構造

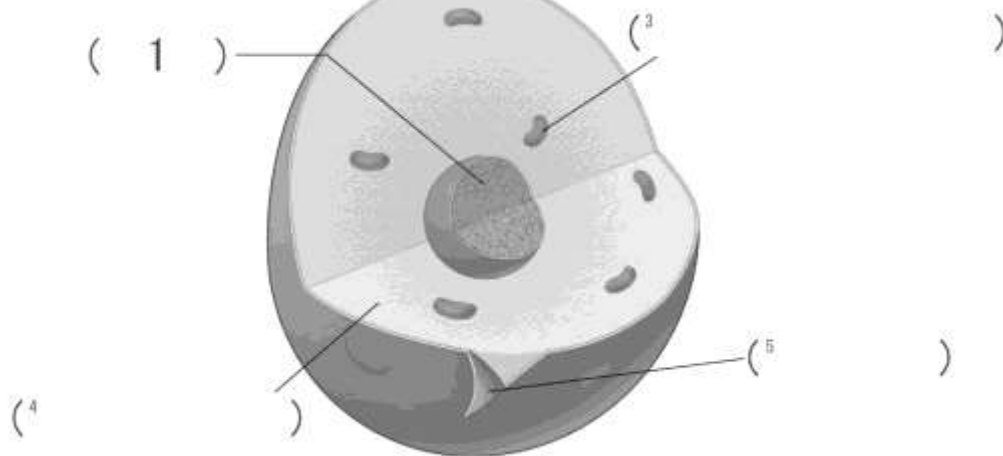
年 組 番号 () 氏名 ()

【教科書 p 12～19 参照】

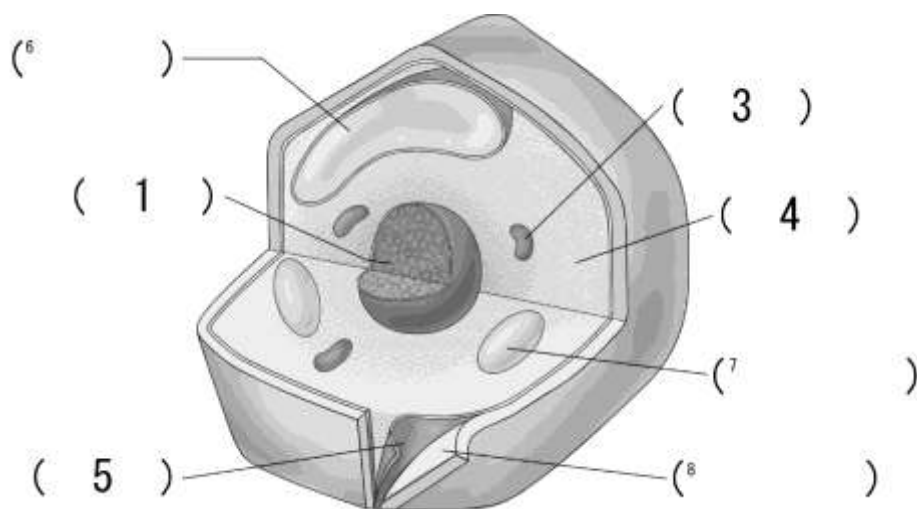
①真核細胞とその構造

- ・ 染色体が (¹) 内に存在する。
- ・ ミトコンドリアや葉緑体などのさまざまな (²) が含まれる。
- ・ 原核細胞に比べて大きさが大きい。
- ・ 動物細胞と植物細胞がある。

動物細胞

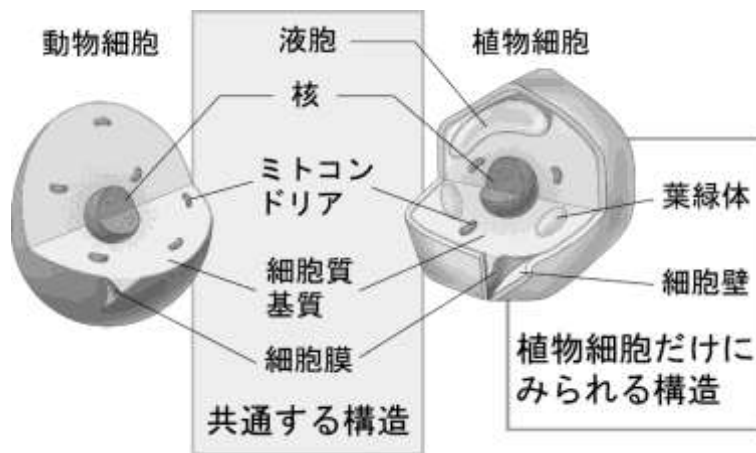


植物細胞



真核細胞の構造

- ・ 動物細胞と植物細胞に共通する構造
核 細胞質基質 細胞膜 ミトコンドリア 液胞
- ・ 植物細胞だけにみられる構造
葉緑体 細胞壁



核

- ・ ほぼ球形で、(9) におおわれている。
- ・ 内部には (10) と (11) からなる染色体を含む。
- ・ 遺伝情報を保持し、細胞の働きを支配する。

細胞質基質

- ・ (12) の間を埋めている液状の基質。

ミトコンドリア

- ・ (13) に関する酵素を含む。
- ・ (14) を用いて有機物からエネルギーをつくり出す((13) の場)。

液胞

- ・ 袋状の構造体で、内部は (15) で満たされている。
- ・ 植物細胞では、(16) などの色素を含むこともある。
- ・ 細胞内の (17) の調節や老廃物の (18) などに関与している。
- ・ 成長した (19) 細胞で特に発達しており、(20) 細胞ではあまり発達しない。

葉緑体

- ・ (21) などの色素を含み、緑色を呈する。
- ・ 光エネルギーを用いて有機物を合成する (22) の場となる。

細胞壁

- ・ 細胞膜の外側を取り囲むじょうぶな外壁。
- ・ 主成分は (23) 。
- ・ 細胞の形態を保持し、植物体を支持する。

②Topic 真核細胞にみられる物質輸送

- ・ 真核細胞には細胞内の物質を各細胞小器官へ効率的に輸送するしくみがある。
- ・ そのしくみによって細胞質中の顆粒や細胞小器官が一定方向に流れる現象がみられる。
⇒ (24)
- ・ 大型の植物細胞やアメーバなどで観察することができる。