

1. 請描述內質網 (ER)與高基氏體 (Golgi)的構造與功能。(15 分)
2. 請描述粒線體 (Mitochondria)的構造與功能。(10 分)
3. 請描述細胞死亡中的細胞凋亡(apoptosis)、細胞壞死(necrosis)與細胞自噬(autophagy)。(15 分)
4. 請描述細胞核結構與細胞分裂的過程。(10 分)
5. 請列舉三大類別的細胞骨架 (Cytoskeletons)。(10%)
6. 請說明細胞黏附分子 (Cell adhesion molecules) 其中之一的 Cadherin 功能。(10%)
7. 請以簡圖說明完全分化的神經元 (Neuron) 細胞特徵。(10%)
8. 請問利用何種實驗可以檢測細胞內的蛋白位置？簡單說明此種實驗的基本原理。(10%)
9. 解釋名詞：
 - Embryonic Stem cells (5%)
 - Induced Pluripotent Stem Cells (iPS cells) (5%)

試題隨卷繳回