

下列各題每題 10%

1. Define DNA, Gene, and Chromosome.
2. 如何利用分子生物技術產生兩套基因都被敲除的老鼠。
3. 誰是 1992 年的諾貝爾生理醫學獎得主? 為何得獎?
4. 生命的基本單元是什麼? 請說明它的構造。
5. 請由細胞學的層面說明惡性腫瘤的形成及其形成的基本步驟。
6. 何謂生長因子 (Growth factors)? 舉例簡單說明生長因子的作用機制。
7. 列舉二種做為人體內自由基 (Free radical) 氧化物清除劑的維生素。
8. 下列 Antibiotics 在 Protein synthesis 過程扮演何種角色?
 - a. Cycloheximide
 - b. Actinomycin D
 - c. Neomycin
 - d. Tetracyclin
9. 列舉三種細胞經由 Chemical mediators 互相溝通的方式 (Types)。
10. 何謂 Aging?