

名詞解釋 (第 1~20 題, 每題 2 分)

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. chaperone | 11. vinblastine |
| 2. glycosylation | 12. unfolded protein response |
| 3. autophagy | 13. homeodomain |
| 4. nuclear pore complex | 14. glycosylphosphatidylinositol anchor |
| 5. signal recognition particle | 15. centrioles |
| 6. synaptosomal complex | 16. immediate-early genes |
| 7. small interfering RNA | 17. plasmodesmata |
| 8. Tom complex | 18. astral microtubules |
| 9. PIP ₂ | 19. endosomes |
| 10. platelet-derived growth factor | 20. dark reaction |

問答題 (第 21~24 題, 每題 15 分)

21. 要研究不同蛋白質間, 是否有交互作用, 除常見的免疫沉澱 (immunoprecipitation) 及酵母菌雙雜交 (yeast-two-hybrid) 外, 還可以用哪些方法? 如何進行?
22. 胚胎幹細胞 (embryonic stem cell) 與誘導多能幹細胞 (induced pluripotent stem cell) 有何不同? 如何驗證其不同?
23. 請舉 3 個不同機轉的 oncogenes 為例, 說明他們如何影響細胞周期。
24. 現有一個藥物, 會影響細胞膜蛋白的表現, 但對粒線體膜蛋白表現卻無影響。請提出 2 個合理的假設, 解釋此藥物的作用機制, 並說明如何以實驗驗證?

試題隨卷繳回