

「磷酸轉運蛋白」試題解析

1. (圖一) 中，蛋白 A 家族成員的胺基 (N') 端和羧基 (C') 端朝向膜的同一側，為了使 GFP10 和 GFP11 位於膜的同一側，蛋白 B 必須使用可以接在 N' 端的 GFP10，蛋白 A 家族成員則會接上 GFP11。
2. 對照組的蛋白分布位置需要與蛋白 A 家族成員和蛋白 B 相互作用的位置一致，也就是在內質網膜上。(表一) 中，只有蛋白 D 和 E 位於內質網膜，故蛋白 E 為正對照組，蛋白 D 為負對照組。
3. (圖二) 中，只有 A2+B 和 A3+B 的螢光強度高於負對照組，且 A2+B 的螢光強度遠高於 A3+B。因此蛋白 B 最有可能與 A2 行交互作用，協助其轉運。