

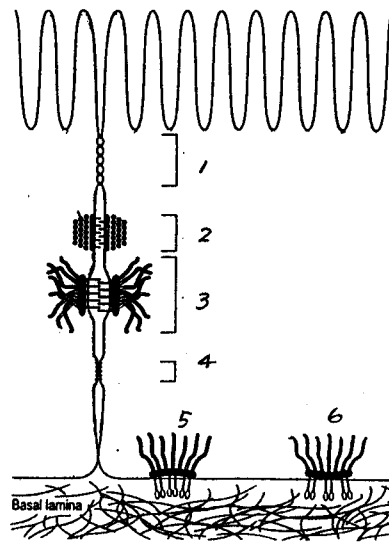
系級	科目	授課教師	考試日期	學號	姓名
技三	分子生物	李宏護等	90年1月15日第 節		

※①請注意本試題共 2 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。  
 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。

教務處專用

一. 問答題 (73分)

1. 紅血球上的 Band 3 當其感受到 "Cl<sup>-</sup> shift" 便進行 anion exchange, 請畫出並簡述 band 3 於周邊微血管及肺微血管如何進行 anion exchange (6分)?
2. 請簡述 ion transporters 的種類, 並試舉一例為非耗能反應(6分)?
3. 填出下圖中請填出下圖中六種 cell-cell 及 cell-matrix junction 的(1)名稱, (2)組成成分, (3)功能?(15分)



4. 當肌肉(1)收縮時, (2)延展時, 肌肉細胞利用何種方式來保護並承受壓力?(6分)

下列問題請用簡答或圖解即可, 儘可能減少文字敘述, 否則時間會不夠。

5. 請問何謂 cdc mutants? (2%)  $cdc 2^+$ ,  $cdc 2^D$  和  $Cdc 2^+$  各代表什麼意思? (3%) cdc mutants 怎麼被選殖出來的? (5%)
6. 請問何謂 oncogenes? 何謂 proto-oncogenes? Oncogenes 可分那七類?(7%)  $c-src$ ,  $v-src$  和 Src 各代表什麼意思? (3%)
7. 請問何謂 Tumor suppressive genes, tumor suppressive genes 有那些 (5%)? Rb 如何控制細胞週期 (4%)? P53 又如何控制細胞週期? (4%)?
8. 繪圖說明 receptor tyrosine kinase 之一般性結構及其特徵? 並說明其引發 receptor autophosphorylation 之步驟? (7分)

私立臺北醫學院 八十九 學年度第 一 學期 期中 考試 命 題紙  
期 末 (試)

系 級	科 目	授 課 教 師	考 試 日 期	學 號	姓 名
技三	分子生物	李宏謨等	90年 1月 15 日第 節		
※①請注意本試題共 2 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場請求補齊，否則缺少部份概以零分計。 ②每張試題卷務必填寫(學號)、(姓名)。					

二. 解釋名詞 (27分)

1. DAG
2. NOS
3. GEF
4. SH2 domain
5. PTB domain
6. MEK
7. adenylate cyclase
8. Cholera toxin
9. GAP

教務處公佈專用