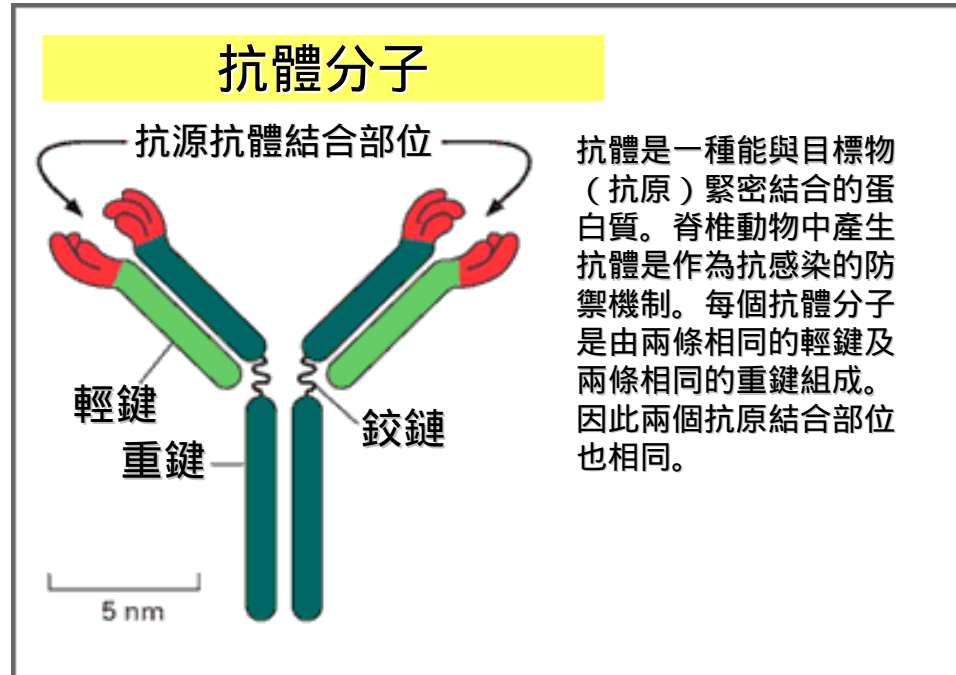


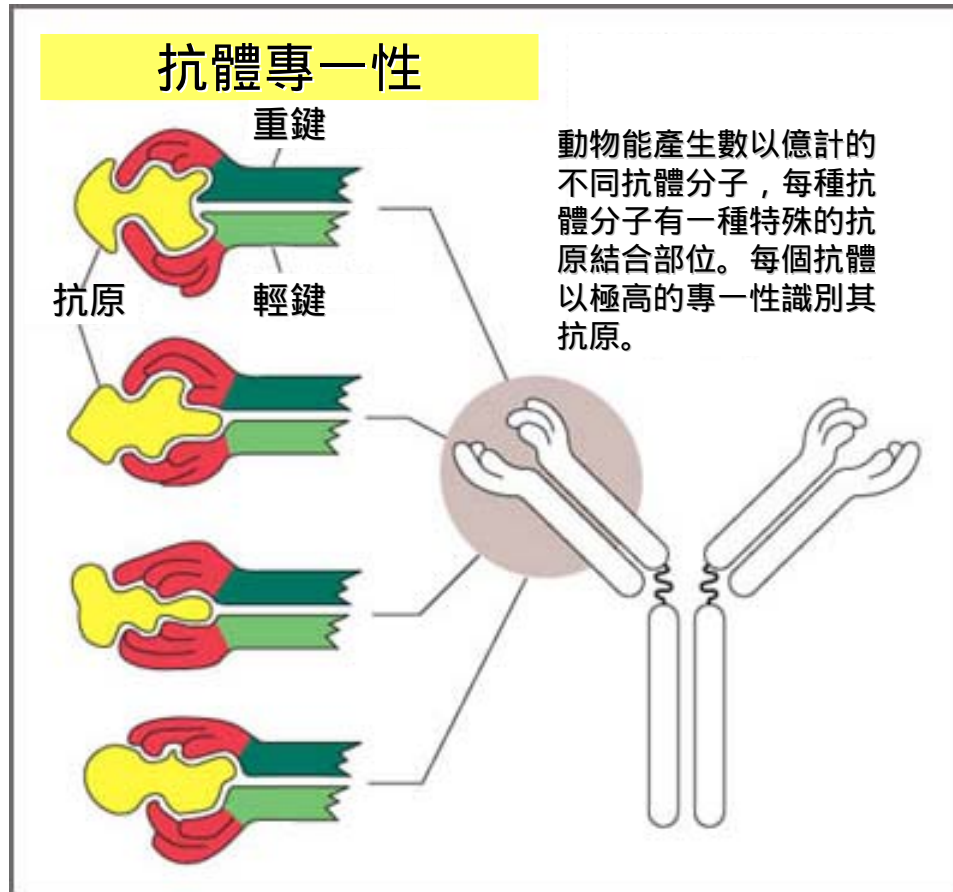
# 免疫力

# Immunity

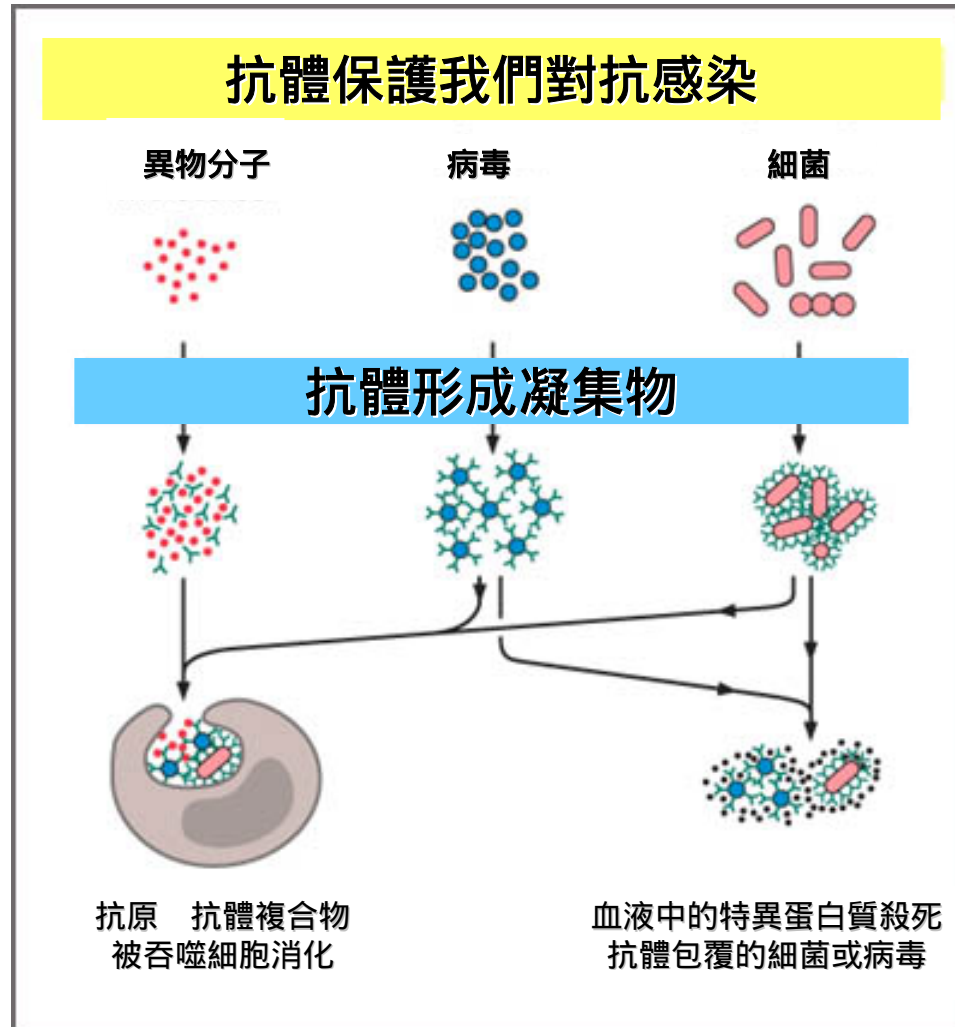
# 抗體 (Antibodies)



# 抗體的特異性



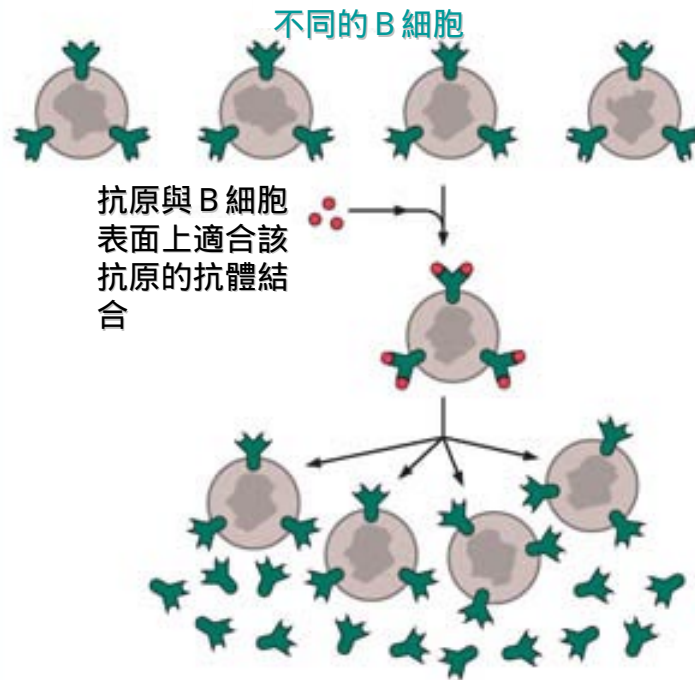
# 抗體保護我們對抗感染



# B 細胞

## B 細胞

抗體由一類被稱為 B 淋巴細胞或 B 細胞的白血球所產生。每個休眠的 B 細胞表面負載有膜結合的一種抗體分子，作為識別特異抗原的受體。當抗原與該受體結合時，B 細胞受刺激而分裂並以可溶形式分泌大量同類抗體。

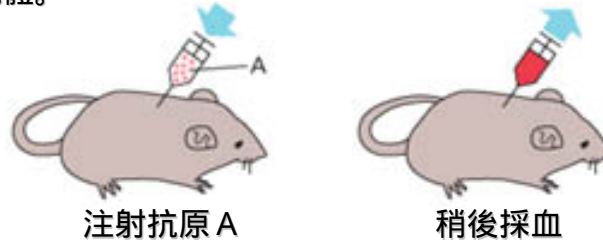


B 細胞受刺激而產生許多同類抗體並分泌。

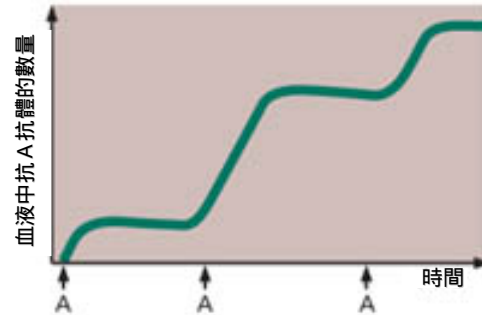
# 在動物體內增加抗體

## 在動物體中增加抗體

實驗室中用抗原 A 注射動物（通常為鼠，兔，綿羊或山羊）產生抗體。

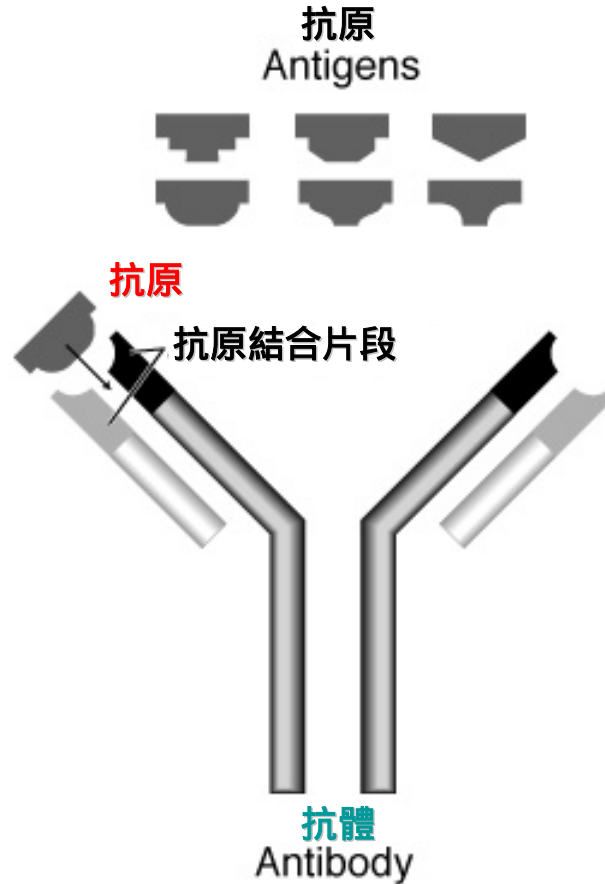


間隔數周重複注射同類抗原，刺激特異性 B 細胞分泌大量抗 A 抗體進入血液循環。



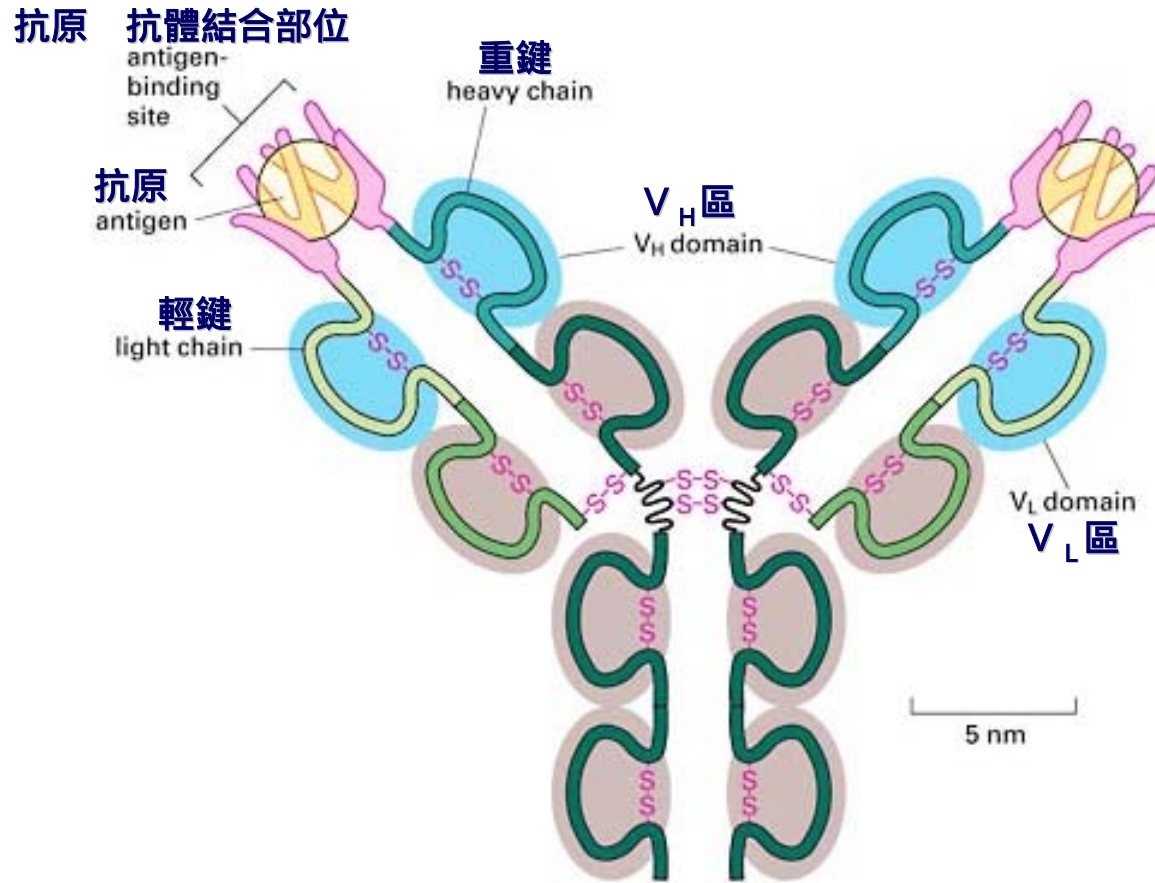
因為許多不同的 B 細胞受 A 抗原刺激，所以血液中包含不同種類的抗 A 抗體，每種以稍不同的方式與抗原 A 結合。

# 抗體 – 另一個觀點



血液蛋白因抗原反應而被製造出來對抗抗原。而抗體因疾病而被製造出來幫助身體抵抗特定的疾病。某種程度，抗體幫助身體產生對疾病的免疫力。

# 抗體分子結構



(A)



# 碳水化合物可識別感染部位

