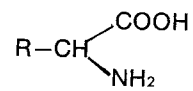
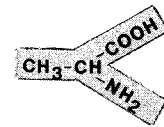


# RIBOSOMERNA OCH PROTEINSYNTESEN

1. Det finns cirka 20 olika aminosyror. De innehåller alla en aminogrupp och en karboxylsyragrupp, men resten av molekylerna är litet olika. Om denna rest skrivs med ett R blir formeln för en aminosyra:

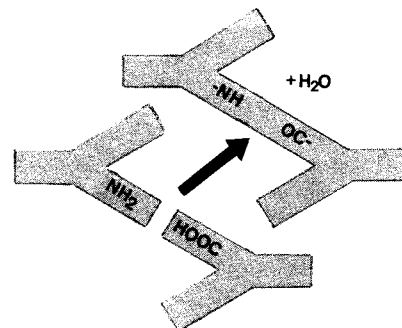


2. Som symbol för en aminosyra använder vi i fortsättningen ett liggande Y.



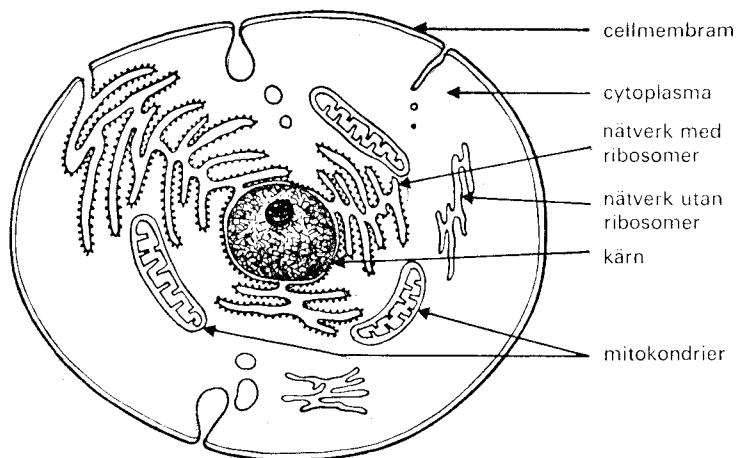
- a) Markera amino- resp karboxylgruppen.  
b) Skriv strukturformlerna för lysin, tyrosin, glycin resp cystein och markera radikalerna.  
c) Vilken av dessa kräver minst energi för att syntetiseras?

3. Genom att aminogruppen i en aminosyramolekyl kan förena sig med karboxylsyragruppen i en annan aminosyra, kan aminosyrorna bilda kemiska föreningar med varandra. Vid denna bindning frigörs en molekyl vatten



- a) Vad kallas bindningen?  
b) Markera denna i figuren!  
c) Vad kallas just denna molekyl?  
d) Markera ev fria funktionella grupper!

4. Anteckna något om de cellstrukturer som deltar i proteinsyntesen.



5. Ribosomernas uppgift.

Markera!

budbärar-RNA  
transfer-RNA  
ribosomer  
aminosyror  
protein

