

28. Man braucht viel Energie um d. Peptidbindung zu Spalten. ✓



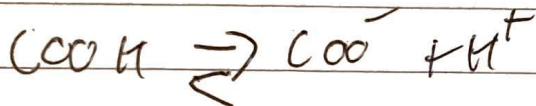
$$K_s = \frac{[\text{NH}_2][\text{H}^+]}{[\text{NH}_3^+]}$$

$$\text{p}K_s = 8 \Rightarrow K_s = 10^{-8}$$

$$\text{pH} = 7 \Rightarrow [\text{H}^+] = 10^{-7}$$

$$10^{-8} = \frac{[\text{NH}_2]}{[\text{NH}_3^+]} \cdot 10^{-7} \Rightarrow \frac{[\text{NH}_2]}{[\text{NH}_3^+]} = 10^{-1}$$

L D S F Lies die Frage!



$$K_s = \frac{[\text{COO}^-][\text{H}^+]}{[\text{COOH}]}$$

$$10^{-3} = \frac{[\text{COO}^-]}{[\text{COOH}]} \cdot 10^{-7}$$

$$\frac{[\text{COO}^-]}{[\text{COOH}]} = 10^4$$

Die ~~Deprotonierung~~ Deprotonierung von COOH ist unabhängig von der ~~Deprotonierung~~ Deprotonierung von  $\text{NH}_3^+$ .

