

23. a. 240. ~~keine?~~, 12.000, b. keine? ✓

Mal wieder vergesse ich Kapite 8.

$$\Delta G = \Delta G_0 + RT \ln \frac{\text{offen}}{\text{geschlossen}}$$

(z.B. offen_0 = Konzentration offener Kanäle wenn keinen Liganden gebunden sind.)

$$\text{(typisch gewicht)} \quad 0 = \Delta G_0 + RT \ln \left(\frac{\text{offen}_0}{\text{geschlossen}_0} \right) \quad (1)$$

Änderung Δ für die Eröffnung der Kanäle mit keinen Liganden.

$$0 = \Delta G_1 + RT \ln \left(\frac{\text{offen}_1}{\text{geschlossen}_1} \right) \quad (2)$$

$$\begin{aligned} (2) - (1) &= \Delta G_1 - \Delta G_0 \quad \text{ABH} \Rightarrow RT \ln \left(\frac{\text{offen}_1}{\text{geschlossen}_1} \cdot \frac{\text{offen}_0}{\text{geschlossen}_0} \right) \\ &= -8,315 \times 298 \times \ln 240 = -13,6 \times 10^3 \text{ J mol}^{-1} \end{aligned}$$

Die Kanäle sind -14 kJ mol^{-1} leichter zu öffnen, deswegen tragen die Liganden $+14 \text{ kJ mol}^{-1}$ zur Kanaleröffnung bei.

$$\begin{aligned} \text{Ebenso } -8,315 \times 298 \times \ln(12000) &= -23 \text{ kJ mol}^{-1} \\ (\text{Also } +23 \text{ kJ mol}^{-1} \text{ beigetragen}) \end{aligned}$$

c. ~~Warum~~ warum nicht? Ich verstehe die mathematische Vorhersagen des MWC-Modells nicht. ✓ X

Ich wundere mich, ob die Person die diese Aussagen beschrieben hat, hat Abschnitt 7.2 gelesen?