

Exercice

Soit une réaction enzymatique qui suit la loi de Michaelis Menten avec les caractéristiques suivantes

- $V_{\max} = 10^{-5} \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $[E]_0 = 10^{-8} \text{ M}$

Calculer la vitesse v lorsque $[ES] = 2 \times 10^{-9} \text{ M}$

Exercice

Soit une réaction enzymatique qui suit la loi de Michaelis Menten avec les caractéristiques suivantes :

- $V_{\max} = 10^{-5} \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $[E]_0 = 10^{-8} \text{ M}$

Calculer la vitesse v lorsque $[ES] = 2 \times 10^{-9} \text{ M}$

Solution

$$\begin{aligned} V &= k_2[ES] \\ V_{\max} &= k_2[E]_0 \end{aligned} \quad \frac{V}{V_{\max}} = \frac{[ES]}{[E]_0}$$

$$V = 10^{-5} \times 2 \times 10^{-9} / 10^{-8} = 2 \times 10^{-6} \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$$