

Exercice 4

EPREUVE D'EXERCICES D'APPLICATION 2008-2009 ZONE NORD

PROPOSITIONS DE REPONSES

1 - Les AS en U/mg sont de 0,02 pour l'homogénat; 0,5 pour le précipité redissous; et 8,5 pour l'éluat. Rendement de la purification = $(1020/1800) = 56,7 \%$. Facteur d'enrichissement = $8,5/0,02 = 425$.

2 - $V_0/V_{max} = 0,9 = a / (a + 1)$ avec a = concentration en substrat exprimée en unités Km ; soit a = 9 donc $S = 9Km = 2,7 \text{ mM}$

3 -

a) $V_0 = 0,150 \text{ } \mu\text{mol/mL/min}$ soit $0,150 \text{ mmol/L/min}$ soit $0,5 \text{ Km/min}$ et $V_{max} = \frac{0,150}{0,9} = 0,166 \text{ mM/min}$

b) $(S) = 2,7 - 0,15 = 2,55 \text{ mM}$ ou $9 - 0,5 = 8,5 \text{ Km}$

c) $\frac{v}{v_0} = \frac{(8,5/9,5)}{(9/10)} = 0,9942$ soit v à 1 min = $99,42 \%$ de $v_0 = 0,150 \times 0,9942 = 0,149 \text{ mM/min}$.

Commentaires : v_0 n'est pratiquement pas modifiée donc la cinétique est linéaire et la mesure est correcte.

***Important :** Les propositions de réponses sont données à titre indicatif. Elles n'ont rien d'impératif pour les jurys des concours d'internat en pharmacie qui restent souverains et libres d'établir les grilles de correction et de cotation comme ils le souhaitent.