

ENZYMOLOGIE

L'amyloglucosidase dégrade le maltose en 2 glucoses. Le glucose formé est dosé par spectrophotométrie. Les conditions expérimentales sont les suivantes :

N°Tubes	1	2	3	4	5	6
Maltose (ml)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
Tampon (ml)	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

La solution mère de maltose est à 0.4 M.

On ajoute 0.1 ml de solution enzymatique et on laisse réagir 10 minutes à 37°.

Le glucose est mesuré spectrophotométriquement. Les résultats suivants ont été obtenus :

N°tubes	1	2	3	4	5	6
DO	0.132	0.238	0.322	0.434	0.418	0.666

Sachant que le coefficient d'extinction molaire de la réaction est de 1200 l / môle / cm, que le trajet optique de la cuve est de 1 cm, vous déterminerez les caractéristiques cinétiques de cette enzyme.

La solution enzymatique utilisée durant cette manipulation est à 10 mg pour 20 ml de solution tampon. Sachant qu'elle est pure à 90 %, vous déterminerez l'activité spécifique de cette enzyme.