

M1 CMS/CI
Biocatalyse et Bioconversion
M. Rohmer - durée: 1 h
28 mars 2008

Question 1 (5 points)

Proposez une méthode de stérilisation pour les matériels suivants:

- des fioles Erlenmeyer en verre fermées par du coton hydrophile et contenant le milieu de culture DSMZ 54 (glucose 20g/L, extrait de levure 10 g/L, CaCO_3 20 g/L, agar 17 g/L),
 - une pincette en acier inoxydable,
 - une solution de vitamine B_{12} (thermosensible),
 - des pipettes en verre,
 - des boîtes de Petri en polystyrène,
- Dans tous les cas, justifiez votre réponse,

Question 2 (5 points)

L'acétolactate synthase est une enzyme qui utilise le diphosphate de thiamine **3** comme facteur. Elle synthétise l'acétolactate **2** à partir de deux molécules de pyruvate **1** en libérant du CO_2 . Proposez un mécanisme pour cette réaction.

