

Bases de Microbiologie (HMBA125)

Objectifs :

Permettre aux élèves de maîtriser le vocabulaire et les notions de base indispensables aux enseignements de biotechnologies et bioconversions microbiennes

Contenu :

Les biotechnologies et les bioconversions font appel à toutes les méthodes et techniques utilisant les capacités génétiques et physiologiques du vivant notamment des micro organismes, pour mieux conduire ou contrôler des processus naturels, ou mieux produire des substances issues de la transformation biologique de substrats naturels.

Cet enseignement se divise en 4 parties :

- la microbiologie avec les différents groupes microbiens intéressant l'environnement et l'alimentaire,
- Le métabolisme microbien avec les voies métaboliques communes et leur régulation
- la réaction enzymatique avec les méthodes d'étude et l'influence des conditions environnementales sur la cinétique enzymatique
- l'ingénierie métabolique avec l'expression et le transfert des gènes, la sélection et l'amélioration des microorganismes d'intérêt

Responsable : Laurence PREZIOSI (laurence.preziosi@umontpellier.fr)

ECTS : 5 ECTS

Nombre d'heures d'enseignement : 43,5 h CM , 6h TD

Modalités de contrôle des connaissances : examen terminal (100 %, 2 sessions).