

Cultures microbiennes et cellulaires

 ECTS
7 crédits Volume horaire
98h

Présentation

Objectifs

A la fin de ce module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- Comment établir une lignée cellulaire
- Les spécificités de la culture de cellules mammifères en termes de conditions et milieux de culture
- Quelques utilisations importantes de la culture cellulaire
- Les différents types de cinétiques microbiennes de croissance et de production
- Les différents modes de mise en œuvre des bioréacteurs

L'étudiant devra être capable de :

- utiliser le vocabulaire propre à la culture cellulaire
- nommer les caractéristiques principales d'une cellule de mammifère
- mettre en œuvre et/ ou manipuler une culture cellulaire
- analyser, commenter et critiquer une publication scientifique dans le domaine de la culture cellulaire

- Calculer les différents paramètres cinétiques et stœchiométriques caractéristiques des cultures microbiennes

- Calculer les potentialités de productions pour les différents types de mise en œuvre en bioréacteurs

Pré-requis nécessaires

Notions de base de biologie cellulaire (structure des cellules eucaryotes)

Notions de base de biologie moléculaire

Enseignements de cinétique, de microbiologie, métabolisme, génie des réacteurs.

Infos pratiques

Lieu(x)

➤ Toulouse