

UE Biotechnologies - BIO408 -



ECTS
6 crédits



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

Diplômes intégrant cet élément

- Licence Chimie

- > Langue(s) d'enseignement: Français
- > Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Cette UE s'intéresse à acquérir des connaissances fondamentales dans le domaine des biotechnologies avec un intérêt tout particulier pour les outils de la biologie permettant de générer des organismes modifiés, pour les procédés permettant d'obtenir à diverses échelles des protéines ou des métabolites, pour l'utilisation et l'optimisation de métabolismes cellulaires à des fins industrielles (agroalimentaires, environnementales, etc.). Divers exemples d'application illustreront les concepts et approches étudiées.

Objectifs

Connaissances :

- Acquérir des connaissances fondamentales en biotechnologies
- Compréhension des techniques de base de biologie moléculaire (clonage, PCR, mutagenèse, ...)

- Compréhension des techniques de production de cellules, de protéines recombinantes et de métabolites variés
- Compréhension des procédés de purification et d'analyse

Compétences :

- Savoir utiliser ses connaissances pour résoudre une problématique
- Savoir réaliser une recherche bibliographique en veillant à avoir une analyse critique des sources
- Savoir présenter des résultats expérimentaux en utilisant un vocabulaire scientifique approprié
- Travailler en groupe
- Savoir organiser son travail

Pré-requis recommandés

Les modules BIO101 (Constituants biomoléculaires de la cellule), BIO201 (Bases de biologie cellulaire), BIO301 (Biologie cellulaire 2), BIO302 (Génétique) et BIO409 (Biochimie 2 : enzymologie et métabolismes) sont des prérequis au module BIO408.

Période : Semestre 4

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Yves Markowicz

✉ Yves.markowicz@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire

