41 rue Garibaldi – 69006 LYON

Valérie Thoraval
04.72.32.50.60

contact@cpe-formation.fr
cpe-formation.fr

BIOTECHNOLOGIES

MICROBIOLOGIE INDUSTRIELLE

OBJECTIFS

Donner les bases de la fermentation depuis le microorganisme jusqu'au produit en se préoccupant essentiellement de l'aspect microbiologique et des paramètres à prendre en compte pour l'obtention du produit industriel (protéines, enzymes, vaccins...).

CONTENU PÉDAGOGIQUE

GÉNIE GÉNÉTIQUE

Bases du génie génétique appliqué à la microbiologie industrielle
Génie génétique et les applications industrielles

BACTÉRIES

Constitution et caractéristiques biochimiques et génétiques des bactéries utilisées en fermentations industrielles
Expression (exemple de répression) et régulation des gènes: applications industrielles
Croissance – Milieux de culture – Optimisation (avantages et inconvénients par rapport à un autre microorganisme)

LEVURES

Constitution et caractéristiques
Expression
Optimisation (avantages et inconvénients par rapport à un autre microorganisme)

MISE EN ŒUVRE

Bonnes pratiques pour la fabrication et la conservation des lots de semences
Matières premières, milieux de cultures , bonnes pratiques
Préculture – Préparation de l'inoculum
Fermentation Batch Fed – Batch – Continue
Technologies associées
Paramètres à prendre en compte et capteurs associés – agitation –
aération – température – pH – analyse de la respiration
Stérilité – Nettoyage
Inactivation des microorganismes

ETUDES DE CAS

Obtention de composés par fermentation avec des bactéries: exemples de compartimentations périplasmiques, intracellulaires, exocellulaires

DURÉE
4 jours
28 heures

SESSIONS

- 6 - 9 octobre 2025 en présentiel à Lyon

FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 245 € HT

PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens supérieurs travaillant en fermentation et ayant de bonnes bases en microbiologie

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60