

CHM-35

BIOTECHNOLOGIE : MAITRISER LES TECHNIQUES LIEES AU METIER D'OPERATEURS DE FABRICATION

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :

A l'issue de la formation, chaque participant devra mieux :

- Comprendre le fonctionnement des cellules
- Maîtriser les processus biologiques liés à la fabrication industrielle de protéines
- Être capable de travailler dans de bonnes conditions de sécurité

CONTENU DU PROGRAMME DE LA FORMATION

- Utilisation des cellules vivantes dans l'industrie
 - ✓ Familles de cellules : bactéries, cellules végétales, cellules animales
 - ✓ Fonctions, propriétés, structure
 - ✓ Composants structuraux : glucides, lipides, acides nucléiques (ADN, ARN), protéines (enzymes, myosine, etc.)
- De l'ADN aux protéines
 - ✓ RéPLICATION, transcription, traduction
- Outils génétiques pour l'obtention des OGM
 - ✓ Les enzymes : restriction, modification
 - ✓ Les vecteurs : plasmides, adénovirus, rétrovirus
 - ✓ Les cellules hôtes, etc.
- Culture cellulaire
 - ✓ Cycle cellulaire
 - ✓ Facteurs influençant la croissance
- Fermenteurs, bioréacteurs
 - ✓ Fermenteurs et augmentation de biomasse, bioréacteurs
- Purification des protéines
 - ✓ Nouvelles technologies et procédés industriels
 - ✓ Contrôle de structure et de pureté des protéines
- Les organismes génétiquement modifiés
 - ✓ Plantes recombinées, animaux transgéniques, thérapie génique
- Le risque biologique
 - ✓ Cadre juridique et réglementaire
 - ✓ Les mesures de confinement dans les laboratoires
 - ✓ Niveau de sécurité biologique

- ✓ Les postes de sécurité micro biologique
- La prévention du risque
 - ✓ Les voies de contamination
 - ✓ La surveillance médicale et les vaccinations
 - ✓ Hygiène, sécurité et port impératif des EPI
- Le tri et la gestion des déchets biologiques
- Les consignes en cas d'accident

PUBLIC CIBLE :

- Opérateurs
- Techniciens
- Agents de maintenance
- Techniciens supérieurs

DUREE DE LA FORMATION :

3 Jours (24 heures)

ANIMATEUR :

Formateur spécialisé avec longue expérience