

Produits et Procédés Biologiques : Comprendre et Maîtriser les Spécificités Techniques

Lien : https://innov-maroc.com/formation/produits-et-procedes-biologiques-comprendre-et-maitriser-les-specificites-techniques

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**CSM202**	**Biotechnologie**

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les bases des produits et procédés biologiques
- ✔ Maîtriser les cultures microbiennes et cellulaires
- ✔ Connaître les différents types de bioprocédés (batch, fed-batch, continu)
- ✔ Savoir appliquer les opérations unitaires biologiques
- ✔ Optimiser la productivité et le rendement des procédés
- ✔ Assurer la stérilité et maîtriser les contaminations
- ✔ Analyser et caractériser les produits biologiques
- ✔ Appliquer les normes, réglementations et BPF
- ✔ Découvrir les applications industrielles et cas pratiques
- ✔ Suivre les perspectives et innovations en bioprocédés
- ✔ Développer des compétences pratiques pour l’industrie biologique
- ✔ Garantir la conformité et qualité des produits
- ✔ Adapter les procédés selon les besoins industriels
- ✔ Intégrer les bonnes pratiques pour des projets sécurisés et efficaces

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs et techniciens en procédés biologiques
- ✔ Chercheurs et professionnels R&D dans l’industrie pharmaceutique
- ✔ Personnel qualité et assurance conformité dans le secteur biologique
- ✔ Opérateurs de production et superviseurs de laboratoires
- ✔ Professionnels en agroalimentaire et bioprocédés
- ✔ Utilisateurs souhaitant maîtriser la production et optimisation des produits biologiques
- ✔ Responsables projets et coordinateurs de procédés biologiques

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux produits et procédés biologiques

- Définition et classification des produits biologiques
- Rôle des bioprocédés dans l'industrie pharmaceutique et agroalimentaire
- Présentation des enjeux réglementaires et qualité

2 / Micro-organismes et cultures cellulaires

- Types de micro-organismes utilisés dans les procédés biologiques
- Techniques de culture et de croissance cellulaire
- Contrôle des conditions de culture et des paramètres critiques

3 / Bioprocédés en batch et en continu

- Principes des procédés batch, fed-batch et continus
- Avantages et limites de chaque procédé
- Sélection du procédé adapté au produit

4 / Opérations unitaires biologiques

- Fermentation, extraction et purification
- Techniques de séparation et concentration des biomolécules
- Contrôle des paramètres physico-chimiques

INNOV MAROC

5 / Optimisation des rendements et productivité

- Facteurs influençant la productivité des cultures
- Méthodes d’optimisation des procédés
- Analyse des performances et indicateurs clés

6 / Stérilité et maîtrise des contaminations

- Techniques d’asepsie et stérilisation
- Détection et contrôle des contaminations
- Bonnes pratiques de laboratoire et sécurité biologique

7 / Analyse et caractérisation des produits biologiques

- Identification et quantification des biomolécules
- Techniques analytiques spécifiques aux produits biologiques
- Validation des méthodes et conformité réglementaire

8 / Réglementation et qualité

- Normes ISO et Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF)
- Traçabilité et documentation des procédés
- Gestion des risques et assurance qualité

9 / Applications industrielles

- Production pharmaceutique et vaccins
- Biotechnologies alimentaires et enzymes
- Cas pratiques et études de procédés industriels

10 / Perspectives et innovations

- Nouvelles technologies et procédés émergents
- Développements durables et bioprocédés verts

INNOV MAROC

- Futur de l’industrie biologique et recherche appliquée

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés