

Biochimie Fondamentale et Appliquée : Comprendre les Mécanismes Moléculaires du Vivant et leurs Applications Cliniques

Lien : https://innov-maroc.com/formation/biochimie-fondamentale-et-appliquee-comprendre-les-mecanismes-moleculaires-du-vivant-et-leurs-applications-cliniques

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
CSM203

CATÉGORIE
Biotechnologie

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les bases fondamentales de la biochimie et de la biologie moléculaire
- ✔ Identifier et analyser les principales biomolécules du vivant
- ✔ Maîtriser les mécanismes enzymatiques et leur régulation
- ✔ Comprendre les grandes voies métaboliques énergétiques cellulaires
- ✔ Relier les structures moléculaires aux fonctions biologiques
- ✔ Appliquer les techniques de laboratoire en biochimie
- ✔ Interpréter les résultats d’analyses biochimiques
- ✔ Comprendre les mécanismes de régulation métabolique
- ✔ Relier la biochimie aux applications médicales et cliniques
- ✔ Développer une rigueur scientifique dans l’expérimentation
- ✔ Respecter les normes de sécurité en laboratoire
- ✔ Préparer les apprenants à des études ou carrières en sciences biomédicales

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens de laboratoire d’analyses médicales
- ✔ Chercheurs et assistants de recherche en biologie
- ✔ Personnels de laboratoire souhaitant renforcer leurs compétences
- ✔ Professionnels de santé en formation continue
- ✔ Ingénieurs en biotechnologies
- ✔ Toute personne intéressée par les mécanismes chimiques du vivant

INOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction à la biochimie et organisation cellulaire

- Comprendre les bases de la biochimie et son rôle dans le vivant
- Identifier les principaux constituants cellulaires
- Décrire l’organisation structurale de la cellule

2 / Structure et propriétés des biomolécules

- Analyser les glucides, lipides, protéines et acides nucléiques
- Comprendre les liaisons chimiques fondamentales
- Relier structure moléculaire et fonction biologique

3 / Enzymologie et catalyse biologique

- Définir le rôle des enzymes dans les réactions biochimiques
- Comprendre la cinétique enzymatique
- Identifier les facteurs influençant l’activité enzymatique

4 / Métabolisme énergétique cellulaire

- Étudier les voies métaboliques principales (glycolyse, cycle de Krebs)
- Comprendre la production d’ATP
- Analyser les mécanismes de régulation énergétique

INNOV MAROC

5 / Biochimie des glucides

- Comprendre la digestion et le métabolisme des sucres
- Étudier le rôle du glucose dans l’organisme
- Analyser les désordres liés au métabolisme glucidique

6 / Biochimie des lipides

- Identifier les types de lipides et leurs fonctions
- Comprendre la dégradation et synthèse des acides gras
- Étudier leur rôle dans les membranes biologiques

7 / Biochimie des protéines

- Comprendre la structure primaire, secondaire et tertiaire
- Étudier la synthèse protéique
- Analyser les fonctions biologiques des protéines

8 / Acides nucléiques et génétique moléculaire

- Étudier la structure de l’ADN et de l’ARN
- Comprendre la réplication et transcription
- Analyser le code génétique et son expression

9 / Techniques de laboratoire en biochimie

- Utiliser les méthodes de dosage et d’analyse biochimique
- Maîtriser les techniques de séparation (chromatographie, électrophorèse)
- Appliquer les protocoles expérimentaux standards

10 / Régulation métabolique

- Comprendre les mécanismes de régulation hormonale
- Étudier les boucles de rétrocontrôle

INOV MAROC

- Analyser l’équilibre métabolique cellulaire

11 / Biochimie clinique et applications médicales

- Relier biochimie et diagnostic médical
- Interpréter des analyses biologiques
- Comprendre les marqueurs biologiques des pathologies

12 / Sécurité et bonnes pratiques en laboratoire

- Appliquer les règles de sécurité biologique et chimique
- Utiliser correctement les équipements de laboratoire
- Gérer les déchets biologiques et chimiques

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

04 au 13 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 10 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 05 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 30 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 25 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

INOV MAROC

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC