

Chromatographie en biologie humaine : maîtrisez l’analyse fine des molécules biologiques et biomarqueurs

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/chromatographie-en-biologie-humaine-maitrisez-lanalyse-fine-des-molecules-biologiques-et-biomarqueurs

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
CSM33

CATÉGORIE
Analyses Biologiques Médicales

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes des techniques chromatographiques
- Maîtriser les méthodes GC et HPLC en biologie humaine
- Savoir préparer les échantillons biologiques complexes
- Identifier et quantifier les molécules biologiques
- Utiliser les techniques couplées GC-MS et LC-MS
- Interpréter les chromatogrammes avec précision
- Appliquer les méthodes en diagnostic clinique
- Assurer la qualité des analyses chromatographiques

POUR QUI ?

- Techniciens de laboratoire
- Biologistes médicaux
- Chimistes analytiques
- Ingénieurs en biologie et chimie
- Personnel de laboratoires pharmaceutiques
- Chercheurs en biomédecine
- Toute personne travaillant en analyse biomédicale

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction aux techniques chromatographiques

- Principes généraux de la chromatographie
- Rôle en biologie humaine et en analyse clinique
- Domaines d’application (toxicologie, biochimie, pharmacologie)

2 / Types de chromatographie utilisées en biologie

- Chromatographie en phase gazeuse (GC)
- Chromatographie liquide haute performance (HPLC)
- Chromatographie couplée (GC-MS, LC-MS)

3 / Principes de séparation des molécules

- Phase mobile et phase stationnaire
- Mécanismes d’interaction moléculaire
- Temps de rétention et résolution

4 / Préparation des échantillons biologiques

- Extraction des analytes biologiques
- Purification et concentration
- Élimination des interférences matricielles

CPFI Formation

5 / Chromatographie en phase liquide (HPLC)

- Principe et instrumentation
- Applications en biologie clinique
- Analyse des biomarqueurs

6 / Chromatographie en phase gazeuse (GC)

- Principe de fonctionnement
- Analyse des composés volatils
- Applications en toxicologie et métabolites

7 / Couplage chromatographie-spectrométrie de masse

- Principe du GC-MS et LC-MS
- Identification et quantification des molécules
- Haute sensibilité analytique

8 / Validation des méthodes chromatographiques

- Paramètres de validation (précision, exactitude)
- Reproductibilité des analyses
- Contrôle qualité des résultats

9 / Interprétation des résultats analytiques

- Lecture des chromatogrammes
- Identification des pics
- Quantification des analytes biologiques

10 / Applications cliniques et industrielles

- Dosage de médicaments et toxiques
- Analyse hormonale et métabolique

CPTI Formation

- Recherche biomédicale et diagnostic

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.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés