

Domaine : Sciences du vivant - **Thématique(s) :** Microbiologie, génétique moléculaire

STAGES COURTS

ATELIER ÉPIGÉNÉTIQUE : « INITIATION AUX TECHNIQUES D'IMMUNOPRÉCIPITATION DE LA CHROMATINE ET DE L'ADN MÉTHYLÉ »

Les modifications de la chromatine et de l'ADN s'avèrent de plus en plus impliquées dans le contrôle de l'expression des gènes. Ce stage permet d'aborder les aspects théoriques des mécanismes épigénétiques et mettre en œuvre leur analyse pratique.

Dates : Voir le calendrier

Lieu : Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)

Tarif : Voir ci-dessous

Modalité : Présentiel

2 185 € (Sorbonne université est exonérée de TVA au titre de l'article 261-4-4° du code général des impôts)

OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- Fournir les bases théoriques et pratiques pour l'analyse de la chromatine, des protéines chromatinienne et de l'ADN méthylé in vivo par les méthodes d'immunoprécipitation de la chromatine (ChIP) et de l'ADN méthylé (MeDIP).

PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

Public : Techniciens, ingénieurs, chercheurs, enseignants-chercheurs, étudiants.

Pré-requis : Connaissances de base en biologie moléculaire, niveau L3

PROGRAMME

Conférences :

- Epigénétique et Chromatine : modifications post-traductionnelles des histones, complexes de remodelage de la chromatine.
- Méthylation et hydroxyméthylation de l'ADN.
- Maladies épigénétiques.
- Méthodes d'analyse des modifications épigénétiques.
- qPCR : application au ChIP et au MeDIP.
- Interprétation de données de ChIP-seq.

Atelier pratique :

- Réalisation d'une expérience d'immunoprécipitation de chromatine et d'une expérience d'immunoprécipitation de l'ADN méthylé de A à Z à partir de culture de cellules 3T3 (pontage à la formaldéhyde, extraction et fragmentation de la chromatine, extraction et fragmentation de l'ADN, immunoprécipitations, qPCR, analyse des résultats).

RESPONSABLE(S) PÉDAGOGIQUE



Frédérique Peronnet

INFORMATIONS

Catégorie de l'action de développement des compétences:

(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation

Effectifs : Min 8 pers. / Max 16 pers.

Possibilité de sessions sur-mesure

CONTACT

✉ biosciences-fc@sorbonne-universite.fr

MÉTHODES

- Cours théoriques et pratiques
- Apprentissage par études d'exemples concrets
- Supports pédagogiques, bibliographie et documentation, diaporamas

Documents : Supports de cours PDF

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Attestation de fin de formation et de compétences

DÉBOUCHÉS

Cette formation permet aux participants de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

LES + DE LA FORMATION

- Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail
- Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces, complets, pertinents et innovants
- Corps professoral composé d'enseignants-chercheurs et auteurs de renommée internationale
- Stage organisé en collaboration avec Diagenode (société spécialisée dans les biotechnologies, l'épigénétique et les kits de diagnostics pour les maladies virales)

CALENDRIER

Durée de la formation :

Rythme : 5 jours consécutifs

Dates : Juin 2023 - Nous consulter