FQ Initiation à la biochimie des protéines

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Référence formation : FQ-S30FQIBP

Responsable(s) pédagogique : Dr Nathalie Demont-Caulet

Forme de l'enseignement : en présentiel

OBJECTIFS

Être familiarisé-e à l'utilisation des techniques biochimiques et bioinformatiques utiles pour l'étude des protéines : structure, fonction et interactions.

COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, l'apprenant est capable de :

* Rechercher des informations structurales, métaboliques, enzymatiques sur les protéines.
* D'établir un protocole de purification d'une protéine d'intérêt.

Programme

ORGANISATION

Référence formation : FQ-S30FQIBP

Volume horaire : *35 heures*

Calendrier : Du 31 janvier 2023 au 4 février 2023

Rythme : 5 jours

Lieu : Campus des Grands Moulins

CONTENUS PÉDAGOGIQUES:

Théorie : 23h - Pratique : 12h

* Acides aminés, liaison peptidique
* De la séquence à la structure tridimentionnelle
* Interaction récepteur-ligand, fonction de saturation, kon, koff, Kd
* Notion d'enzymologie Km, Kcal. Inhibiteurs. Allostérie
* Purification et analyse des protéines, méthodes chromatographiques, détergents, dosages, électrophorèse mono-et bi-dimentionnelles, fluorescence, CD (dichroïsme circulaire).
* Analyse bioinformatique, comparaison de séquences, prédiction de structures secondaires, analyse tridimensionnelle des protéines.
* Protéome : séparation des protéines (électrophorèse 2D), identification de protéines par spectrométrie de masse, analyses en spectrométrie de masse.
* Élaboration d'un protocole de purification de protéine à partir d'une séquence protéique inconnue.

Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques seront proposés pour permettre :

* d'échanger des fichiers, des données
* de partager des ressources, des informations : supports pédagogiques format PDF sur clé USB
* de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Informations non contractuelles. Les formations sont proposées sous réserve d'accréditation ministrielle délivrée tous les 5 ans.
Dernière mise à jour le 17 juin 2025

Au cours de la formation, le stagiaire émarge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel et le Responsable de la Formation émet une attestation d'assiduité pour la formation en distanciel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

Admission

* Technicien.ne.s, ingénieur.e.s,
* Chercheur.e.s des entreprises et des collectivités dans les domaines des sciences du vivant.
* Conditions d'ouverture : 6 inscriptions minimum et 12 maximum

PRÉ-REQUIS

Avoir des connaissances de base (académiques ou par acquis d'expérience) sur la structure et les fonctions des protéines.

LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page http://www.reussir-en-universite.fr/index.html.

Droits de scolarité :
Pour toute personne bénéficiant ou pas d'une prise en charge totale ou partielle : 1950 €

Et après ?

POURSUITES D'ÉTUDES

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

Contacts

Contact administratif
Reine Rigault
01 57 27 82 34
reine.rigault@u-paris.fr

Correspondant pédagogique
Nathalie Demont-Caulet
nathalie.demont-caulet@inra.fr

Coordinateur de scolarité
Julien Dairou
julien.dairou@u-paris.fr

En bref

Composante(s)
UFR Sciences du Vivant

Modalité(s) de formation
- Formation continue

Langue(s) des enseignements
- Français

Lieu de formation
Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Informations non contractuelles. Les formations sont proposées sous réserve d'accréditation ministrielle délivrée tous les 5 ans.
Dernière mise à jour le 17 juin 2025