Lieu de travail : IPBS ,TOULOUSE

Type de contrat : CDD Technique/Administratif

Durée du contrat : 48 mois

Date d'embauche prévue : 1er janvier 2024

Date Limite Candidature : 22 novembre 2023

Contacts : Lionel Mourey, lionel.mourey@ipbs.fr ; Laurent Maveyraud, laurent.maveyraud@ipbs.fr

Lien pour candidater : https://emploi.cnrs.fr/Offres/CDD/UMR5089-LIOMOU-004/Default.aspx

Rémunération : Entre Entre 2282 et 2405 € bruts mensuels selon expérience

Niveau d'études souhaité : Bac+3-4/5

Expérience souhaitée : 1 à 4 années

Missions

L'ingénieur/ingénieure consacrera son temps à la préparation (production et purification) des protéines et des complexes correspondant aux systèmes biologiques étudiés sur deux projets scientifiques (quatre cibles pharmacologiques distinctes). Il/elle caractérisera l'homogénéité et les propriétés physico-chimiques de tous les échantillons purifiés par des techniques biophysiques (DSF, nano-DSF, DLS, Temperature-Related Intensity Change (TRIC), spectral shift, and isothermal titration calorimetry (ITC)). Il/elle mettra en place des essais de cristallisation et participera à l'analyse cristallographique.

Activités

- Production de protéines recombinantes en cellules procaryotes
- Purification de protéines par des techniques de FPLC
- Caractérisation biophysique et biochimique d'échantillons purifiés
- Mise en place d'essais de cristallisation
- Montage de cristaux
- Résolution et analyse de structures cristallographiques

Compétences

- Production de protéines recombinantes (prérequis)
- Purification de protéines par des méthodes chromatographiques sur système FPLC ; préparation de complexes (prérequis)
- Dosage et caractérisation de la pureté par des méthodes biochimiques (prérequis)
- Techniques biophysiques pour l'analyse de la stabilité thermique et l'étude de l'interaction avec des ligands (notions, formation interne possible).
- Cristallisation des protéines : essais manuels et sur station robotisée (notions, formation interne possible)
- Analyse cristallographique (notions, formation interne possible)

Contexte de travail

L'Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale (IPBS) est une unité mixte de recherche du CNRS et de l'Université Paul Sabatier-Toulouse III localisée sur le site de Rangueil au sud de Toulouse. L'objectif principal de l'IPBS est l'identification et la caractérisation de nouvelles cibles thérapeutiques dans les domaines du cancer et des maladies infectieuses. L'équipe de biophysique structurale participe pleinement à ces objectifs par l'étude structurale de telles cibles. Elle met également son savoir-faire et ses équipements à la disposition de la communauté scientifique au travers d'un plateau technique de biophysique et de bio-cristallographie, lui-même intégrée à une plateforme technologique (Plateforme Intégrée de Criblage de Toulouse, PICT).

L'équipe comprend 14 personnels permanents (4 DR, 2 PU, 4 MC, 3 IR, 1 T), 4 IE CDD, 9 doctorants (dont 7 en co-direction), et accueille plusieurs stagiaires (L3, M1, M2, etc.) chaque année.