

Ingénieur en biochimie /biologie moléculaire (F/H)

Concours externes 2025 – Ingénieurs et techniciens - Profil de poste – Concours IE n°9 – 3 postes

Emploi-type Ingénieur en techniques biologiques

Corps IE - Ingénieur d'études

BAP A – Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement

Spécialité **Biologie**

**RIFSEEP (régime
indemnitaire
fonctionnaire)** Cotation IFSE : Ingénieur en techniques biologiques/expérimentation animale
Groupe : 2
Domaine : Laboratoire

Affectation **Unité 1134 – Biologie Intégrée du Globule Rouge et de l'Erythropoïèse (BIGR), Paris**

**A propos de la
Structure** BIGR (Biologie Intégrée du Globule Rouge et de l'Erythropoïèse) est un laboratoire de recherche de l'Inserm, l'Université Paris Cité et l'EFS, spécialisé dans les propriétés des globules rouges humains (érythrocytes). Situé dans le 15^e arrondissement de Paris ([UMRS1134 BIGR](#)), il s'intéresse principalement à la physiologie du globule rouge normal et pathologique (transfusion, maladies héréditaires de la membrane érythroïde, infection...), à la physiopathologie des anémies rares (drépanocytose, syndromes myélodysplasiques, porphyries...) et aux relations structure/fonction des antigènes des groupes sanguins et de leurs polymorphismes. Des méthodes expérimentales et *in silico* sont utilisées selon une approche intégrative pour comprendre l'interaction entre ligands extracellulaires, cytosquelette et protéines transmembranaires.

Missions

La personne recrutée sera en charge de la production de protéines membranaires érythrocytaires et de l'étude de leur structure et de leurs fonctions, au sein des thématiques développées par l'équipe Physiopathologie des Anémies rares et des Maladies de Surcharge.

Activités principales

- Clonage de gènes dans des vecteurs d'expression
- Culture cellulaire (systèmes eucaryote et procaryote)
- Transfection de cellules
- Expression et purification de protéines recombinantes
- Extraction et purification de protéines membranaires
- Étude structurale des complexes protéiques
- Étude des interactions protéine-protéine
- Solubilisation et extraction de protéines membranaires dans des nano-disques (SMA) reconstitutions dans des GUV

- Expériences de cinétique rapide et de transport à travers la membrane cellulaire (stopped flow)
- Participation au réseau de prévention de l'unité.

Activités associées

Connaissances

- Bonnes connaissances générales en techniques de bases d'analyses biochimiques, structurales, moléculaires et cellulaires
- Bonnes connaissances de tests biochimiques et biologiques quantitatifs (ELISA, immunofluorescence, etc.)
- Bonnes connaissances théoriques et pratiques des techniques de cytométrie en flux (caractérisation et phénotypage cellulaire)
- Niveau d'Anglais avancé lui permettant la communication fluide avec nos partenaires internationaux
- Maîtrise des analyses statistiques de base
- Maîtrise des outils informatiques, Word, Excel, Powerpoint, logiciels statistiques (GraphPadPrism), logiciels d'analyse d'images (image J).

Savoir-faire

- Bonne maîtrise des techniques de bases d'analyses biochimiques, cellulaires et moléculaires
- Bonne maîtrise des techniques d'extraction et purification des protéines membranaires
- Rédiger un protocole expérimental, en accord avec l'investigateur principal
- Mettre en œuvre les expériences et mettre en forme les résultats
- Rédiger les rapports d'expériences
- Savoir travailler dans le cadre d'une équipe de recherche, bonne communication
- Transmettre son savoir-faire
- Remplir le cahier de laboratoire en respectant les règles en vigueur
- Rendre compte oralement des résultats au responsable direct et lors des réunions de l'équipe.

Aptitudes

- Rigueur et intégrité
- Autonomie
- Motivation
- Sens de l'organisation
- Capacité d'adaptation et de réactivité
- Curiosité intellectuelle
- Excellentes capacités relationnelles et esprit d'équipe
- Niveau avancé de communication en Anglais.

Spécificité(s) et environnement du poste

- Respect des règles hygiène et sécurité liées à l'utilisation de lignées cellulaires et à la réalisation de certains tests biologiques
- Travail en BSL2
- L'activité peut nécessiter quelques contraintes horaires liées aux cultures des cellules.

Expérience souhaitée

Une expérience professionnelle d'au moins 3 ans au sein d'un laboratoire et une expérience en expression et purification de protéines seraient souhaitées. Une expérience de l'étude des complexes protéiques et dans des études de cinétique rapide serait un plus.

Diplôme(s) souhaité(s)

- Bac+5 (Master)/MSc ou équivalent.

Diplôme requis

- Titre ou diplôme de niveau 6 minimum (anciennement II).

Environnement de travail

Temps de travail

Temps plein

Nombre d'heures hebdomadaires : 38h et 30mn

Congés Annuels et RTT : 32 jours ouvrés et 13 jours de RTT

Activités télétravaillables

☒ OUI * ☐ NON

* A discuter avec le responsable hiérarchique

Rémunération

Selon la grille indiciaire correspondant au corps de recrutement, une reprise d'ancienneté selon le niveau d'expérience et un régime indemnitaire (RIFSEEP) correspondant à la fonction occupée.

Rémunération indicative brute moyenne mensuelle inclus IFSE* (sur la base d'un indice moyen de rémunération) : **2 560 €**

** Indemnité de Fonctions, de Sujétions et d'Expertise*

Pour en savoir +

- Sur l'Inserm : <https://www.inserm.fr/> ; site RH : <https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx>
- Sur la politique handicap de l'Inserm et sur la mise en place d'aménagements de poste de travail, contactez la Mission Handicap : emploi.handicap@inserm.fr