

Ingénieur-e en techniques biologiques

 CDD 24 mois

 Début : au plus tard le
01/10/2022

 Lieu : Lille /
Villeneuve d'Ascq

 Master Recherche

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. Il dispose de laboratoires de recherche sur l'ensemble du territoire, regroupés en 12 Délégations Régionales. Notre institut réunit 15 000 chercheurs, ingénieurs, techniciens et personnels administratifs, avec un objectif commun : améliorer la santé de tous par le progrès des connaissances sur le vivant et sur les maladies, l'innovation dans les traitements et la recherche en santé publique.

Rejoindre l'Inserm, c'est intégrer un institut engagé pour la parité et l'égalité professionnelle, la diversité et l'accompagnement de ses agents en situation de handicap, dès le recrutement et tout au long de la carrière. Afin de préserver le bien-être au travail, l'Inserm mène une politique active en matière de conditions de travail, reposant notamment sur un juste équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

L'Inserm a reçu en 2016 le label européen HR Excellence in Research et s'est engagé à faire évoluer ses pratiques de recrutement et d'évaluation des chercheurs.

Emploi

Contrat à durée déterminée

Catégorie : A

**Corps : Ingénieur
d'étude**

Emploi-Type : Ingénieur en techniques biologiques

Structure d'accueil

Unité : Laboratoire de physiologie cellulaire - Phycell

Institut thématique : Cancer

**A propos des structures
d'accueil :**

Le Laboratoire de Physiologie Cellulaire vise à mieux comprendre les mécanismes par lesquels les canaux ioniques et les inflammasomes associés régissent le développement des tumeurs de la prostate, du pancréas et du colon. Il est en effet devenu évident que ces dérèglements cellulaires précoces sont d'une importance biologique fondamentale en oncologie.

HCS Pharma est une société de biotechnologie qui développe et commercialise des produits de culture cellulaire 3D basés sur sa technologie exclusive, propriétaire et breveté BIOMIMESYS® et développe ses propres modèles cellulaires 3D seule ou en partenariat qu'elle propose en service à ces clients.

Directrice Phycell : Natacha PREVARSKAYA

Adresse : Institut ONCOLille, Place de Verdun, Lille

Délégation Régionale : Inserm Nord-Ouest

La délégation régionale Nord-Ouest de L'Inserm administre directement près de 400 agents titulaires et contractuels au sein d'une communauté scientifique (1800 agents non Inserm) répartie dans 30 structures de recherche situées à Lille, Rouen, Amiens et Caen.

Description du poste

Mission principale

L'ingénieur d'étude mettra au point des méthodes expérimentales permettant de développer un modèle tri-dimensionnelle de tumeurs colorectales et de prostate avec la technologie Biomimesis développée par HCS Pharma. La technologie de culture BIOMIMESYS® 3D reproduit fidèlement le microenvironnement naturel des cellules d'un organe cible. Il est attendu un soutien conceptuel avec des approches d'exploration fonctionnelle en temps réel des composantes mécaniques et des interactions entre bactéries, cellules cancéreuses, fibroblastes et cellules immunitaires de type myéloïde et lymphoïde. Cela implique d'apporter une aide technique à la génération d'outils cellulaires à partir et d'échantillons sains ou pathologiques d'origine humaine et murine. Sous la responsabilité de l'entreprise HCS Pharma et du laboratoire Inserm Phycell, il/elle sera en charge de former aux principes et à la mise en œuvre de ces techniques. L'agent participera également à divers aspects organisationnels comme la rédaction des formalités administratives réglementaires, la gestion des stocks et des appareils rattachés à ses missions.

Activités principales

- Réaliser un ensemble de techniques de bactériologie et de biologie cellulaire comme des tests fonctionnels et des dosages biologiques ou biochimiques à l'échelle de la cellule unique.
- Clonage moléculaire et expériences de biologie moléculaire.
- Développement des techniques CRISPR/Cas9 : création de lignées cellulaires mutantes pour un gène d'intérêt / création des KI (insertion de tags) sur des protéines exprimées au niveau endogène.
- Adapter ses compétences aux évolutions permanentes dans ce domaine d'activité et participer à la veille technologique et à l'optimisation des techniques d'exploration fonctionnelle en cellules uniques décrites ci-dessus.
- Rédiger et actualiser des notes techniques et des rapports d'expérience avec consigne, mise en forme et communication des résultats aux responsables de projets.
- Conseiller et assurer la mise en oeuvre des règles d'hygiène et de sécurité dans ce secteur en accomplissant les formalités administratives réglementaires et en contrôlant l'utilisation des produits chimiques, l'élimination des déchets solides et des effluents avec le supérieur hiérarchique.
- Rédiger et participer à l'établissement et la mise en oeuvre des procédures techniques et d'utilisation des appareillages.
- Gérer des bases de banques d'échantillons biologiques (bactéries, lignées cellulaires, sang et tissus).
- Participer à la démarche qualité et aux fonctions collectives liées au service (réception de commandes, gestion des stocks de consommables, planification et formation à l'utilisation d'appareils spécifiques, surveillance des appareillages, envoi d'échantillons biologiques).

Spécificité(s) et environnement du poste

- Le Bénéficiaire est sous la responsabilité hiérarchique de Mathias CHAMAILLARD et accueilli à 60% de son temps au sein de HCS Pharma sous la responsabilité fonctionnelle de Mme Véronique De CONTO pour effectuer des travaux dans le cadre du Projet entre HCS Pharma et la structure de recherche Inserm UMR1003.
- Le Bénéficiaire s'engage, à considérer comme confidentielles les informations de toute nature qu'il/elle aurait pu recueillir à l'occasion des contacts avec les services d'HCS Pharma.
- Travail direct avec des échantillons biologiques humains et murins

- Connaissances**
- Connaissance en bactériologie, biologie moléculaire (techniques CRISPR/Cas9, extractions ADN/ARN, RTqPCR...), des approches en cellules uniques de biochimie et de cytométrie en flux.
 - Connaissances des règles d'hygiène et sécurité liées à la manipulation des produits toxiques, des produits contaminants et des organismes transgéniques.
 - Langue anglaise : B1 minimum (cadre européen commun de référence pour les langues)
- Connaissances générales en physiologie cellulaire et en oncologie (thématiques du laboratoire) seront un plus mais ne sont pas indispensables.

- Savoir-faire**
- Maîtrise des techniques de cytométrie en flux et des analyses multiparamétriques associées.
 - Maîtrise des techniques de culture cellulaire, de biologie moléculaire classique (qRTPCR,...), d'histologie et de biochimie (ELISA, immunomarquages, immunoblots, ...).
 - Maîtriser les conditions de conservation des échantillons biologiques et la manipulation de la souris.
 - Maîtrise des logiciels classiques de bureautique (Word, Excel, PowerPoint) et si possible des méthodes d'analyses statistique avec des logiciels de type SPSS.

- Aptitudes**
- Être autonome, rigoureux(se) et organisé(e).
 - Savoir prendre des initiatives.
 - Aptitude à l'encadrement et au travail en équipe.
 - Sens des responsabilités, de la diplomatie et de la pédagogie.
 - Capacité à travailler simultanément sur plusieurs protocoles en entreprise et au sein du laboratoire Inserm

- Expérience(s) souhaité(s)**
- Bactériologie, biologie moléculaire et cellulaire

- Niveau de diplôme et formation(s)**
- Diplômé d'un Master 2 Recherche

Informations Générales

Date de prise de fonction Au plus tard le 1^{er} octobre 2022

Durée (CDD et détachements) 24 mois
Renouvelable : OUI NON

- Temps de travail**
- Temps plein
 - Nombre d'heures hebdomadaires : 38h30 hebdomadaire
 - Congés Annuels et RTT : 44 jours

Activités télétravaillables OUI * NON
* Préciser les modalités de télétravail possible : envisageable à partir de 6 mois de fonction

- Rémunération**
- **Contractuels** : entre 2096 € et 2711 € bruts mensuels en fonction de l'expérience professionnelle sur des postes de niveau équivalent.

Modalités de candidature

Date limite de candidature 31/07/2022

Contact mathias.chamaillard@inserm.fr

**Modalités de
candidature**

Envoyer CV et lettre de motivation à : mathias.chamaillard@pasteur-lille.fr

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