

Ingénieur d'étude

PROJET PyroCure

Poste CDD d'un an renouvelable une fois, niveau ingénieur d'étude
Spécialité Immunologie et biologie cellulaire

Contrat

- ✓ Statut : Contractuel
- ✓ Catégorie du poste : A
- ✓ BAP et emploi-type : A2A43
- ✓ Spécialité/domaine : biologie
- ✓ Contrat : CDD
- ✓ Quotité souhaitée : 100%
- ✓ Durée du contrat : 12 mois
- ✓ Date de prise de poste souhaitée : immédiat

La mission

Le contexte :

L'Université de Lyon 1, en collaboration avec 11 partenaires, coordonne le projet SHAPE-Med@Lyon (www.shape-med-lyon.fr). Le projet PyroCure - récemment primé par le consortium SHAPeMed@Lyon dans le cadre de l'appel à projets amorçage 2024 a comme objectif de combiner des approches technologiques originales afin de manipuler la pyroptose dans des structures tri-dimensionnelles de cancer pancréatiques à l'aide d'un outil unique basé sur l'optogénétique, et ce en présence de cellules dendritiques primaires humaines préalablement intégrées. Ce projet collaboratif est porté par V Petrilli au Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon et Charlotte Rivière équipe biophysique de l'Institut Lumière Matière à Lyon, en étroite collaboration avec J Valladeau-Guilemond équipe Epitopes Tumoraux Non Conventionnels, Présentation Antigénique et Ingénierie des Cellules T Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon.

Les missions principales :

L'objectif général du projet est d'étudier l'impact de la mort par pyroptose des cellules tumorales d'adénocarcinomes du pancréas sur l'activité de l'immunité anti-tumorale. L'objectif de notre consortium sera de développer de nouveaux outils pour la co-culture 3D mixte de cellules cancéreuses et de DCs afin de caractériser le potentiel immunogène de la pyroptose des cellules cancéreuses chez l'homme.

L'ingénieur(e) recruté(e) travaillera à l'interface de 3 équipes et en étroite collaboration avec les doctorants des équipes. Elle ou il aura en charge la **production de cDC1 humains** à partir de progéniteur CD34+ issus de sang de cordons (matériels précieux), **l'implémentation de culture 3D comprenant cellules tumorales et cDC1** ainsi que le **suivi de la réponse immune de ces cDC1 exposées aux cellules tumorales pyroptotiques** par essais multiparamétriques permettant d'évaluer la viabilité, le nombre et la fonctionnalité des cDC1 (**microscopie à fluorescence, microscopie confocale sur échantillon 3D, cytométrie en flux, analyse Multiplex**). Des analyses par Western blot seront également couramment utilisées pour vérifier l'expression de certains marqueurs dans les cellules tumorales.

Lieu de travail : Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon multi-sites : Centre Léon Bérard, et UCBL1 site Rockefeller.

Supervision : Dres Virginie Petrilli, Charlotte Rivière et Jenny Valladeau-Guilemond

Le profil recherché

Compétences attendues :

- Une expérience de recherche utilisant la cytométrie en flux multiparamétrique (plus de 4 couleurs), l'analyse des données associées (DIVA et/ou FlowJo) ou l'imagerie par microscopie à fluorescence est vivement souhaitée. Une expérience sur modèle 3D (sphéroïdes, organoïdes), ainsi que le suivi par vidéo-microscopie de cellules fluorescentes serait un plus.
- Le poste requiert un profil polyvalent avec une forte volonté de développer de nouvelles approches tout en étant indéniablement fiable sur l'application des techniques déjà établies dans les laboratoires d'accueil.

Connaissances :

La ou le candidat(e) devra avoir des connaissances en immunologie, biologie cellulaire et de cytométrie en flux.

Des connaissances sur l'analyse des protéines par Western blot peut être un plus.

Savoir être :

- rigueur
- autonomie
- honnêteté
- grande capacité d'organisation
- efficacité
- esprit d'équipe
- communication

Emplacements du poste (*Laboratoire 1/Laboratoire 2*)

Laboratoire 1 Centre de Recherche en cancérologie de Lyon

Ville : Lyon

Composante/Service : Equipe Inflammasome et cancer – Dre Virginie Petrilli

Laboratoire 2

Ville : Institut Lumière Matière

Composante/Service : équipe de biophysique – Dre Charlotte Rivière

Un laboratoire de l'ILM est présent sur le site de Rockefeller pour la production de plaques nécessaire à la culture 3D ;

Autres

Diplôme requis : Master 2

Logiciels ou matériels spécifiques utilisés : cytométrie, microscope à fluorescence, FlowJo, Diva, Fidji

Niveau d'expérience souhaité : 1-3 ans

Modalités de candidature :

www.shape-med-lyon.fr | contact@shape-med-lyon.fr

Date limite pour l'envoi des dossiers : 6 décembre 2024

Envoi du CV et de la lettre de motivation à :

Nom & Prénom : PETRILLI Virginie

Fonction : cheffe d'équipe

Adresse mail : Virginie.Petrilli@lyon.unicancer.fr