

Poste d'Ingénieur.e immuno-oncologie, thérapie cellulaire

Au sein Centre Léon Bérard (CLB), centre de lutte contre le cancer, et du centre de recherche en cancérologie de Lyon (CRCL), l'équipe du Pr Stéphane Depil recrute un.e ingénieur.e immuno-oncologie dans le cadre du projet NéoCell financé par le CLARA. Le projet porte sur le développement d'une thérapie cellulaire dirigée contre des néoépitopes issus d'anomalies de traduction dans le cancer. Il a été démontré que les ribosomes des cellules tumorales commettent plus fréquemment des anomalies de traduction que les cellules saines, générant ainsi des protéines aberrantes qui peuvent être présentées sous forme d'épitope à la surface des cellules. Ces épitopes sont des cibles prometteuses pour une stratégie de thérapie cellulaire utilisant les cellules T du patient pour éliminer les cellules tumorales.

Votre mission

Vous participerez au projet testant l'efficacité de différentes thérapies cellulaires contre des cellules tumorales présentant des anomalies de traduction. Vous participerez à la caractérisation des mécanismes moléculaires à l'origine des anomalies de traduction spécifiques à la tumeur. Vous participerez à la découverte de nouveaux récepteurs aux cellules T (TCR) permettant de cibler et éliminer les cellules tumorales.

Vos activités principales :

- Réaliser des tests avec des outils rapporteurs pour évaluer et caractériser les anomalies de traduction dans différentes conditions expérimentales
- Participer à la préparation des échantillons en vue d'une analyse par immunopeptidomique (spectrométrie de masse)
- Assurer la réalisation et le suivi des expérimentations *in vitro* conformément aux protocoles (tests ELISPOTs, tests de cytotoxicité sur cellules tumorales et cellules saines, western-blot)
- Participer à la production de cellules T ingénierées (titration des productions lentivirales, transductions lentivirales, amplification de cellules T *in vitro*, ingénierie génétique CRISPR/Cas9)
- Participer à la culture des modèles cellulaires utilisés au laboratoire.
- Participer à l'analyse d'infiltrats immunitaires à partir d'échantillons issues des expérimentations *in vivo*.
- Rester en contact avec les données de la littérature pour avoir un regard critique sur les résultats obtenus.
- Contribuer à l'analyse et à l'interprétation des résultats
- Participer à la vie du laboratoire (gestion de stocks de produits et matériels, gestion des commandes, suivi des équipements)

Profil recherché

Nous recherchons une personne rigoureuse, avec une bonne aptitude d'adaptation et de communication, qui souhaite s'impliquer dans une équipe dynamique sur un projet innovant et en collaboration avec une structure start-up.

Nous recherchons un.e ingénieur.e de recherche de formation bac +5 (Master, Ecole d'ingénieur), idéalement en immunolo-oncologie, avec une expérience d'au moins 6 mois en laboratoire de recherche ou dans un environnement R&D de niveau BSL-2. Une expérience en thérapie cellulaire ou thérapie génique est un plus.

Parmi les techniques que vous connaissez :

- Immunologie : ELISA, ELISPOT, cytométrie en flux, maintien en culture de cellules immunitaires.
- Biologie cellulaire : culture cellulaire de lignées tumorales et cellules primaires, transfection/transduction de cellules, tests de cytotoxicité.
- Biologie moléculaire : PCR, qPCR, Western Blots.

Contrat

CDD 18 mois temps plein.

Poste à pourvoir à partir de Février 2024. Merci d'envoyer votre CV et coordonnées de référents à estelle.baulu@lyon.unicancer.fr et anaelle.bolon@lyon.unicancer.fr