Assistant.e Ingénieur.e / Ingénieur.e d'Etude en techniques de culture cellulaire (contrat de 18 mois renouvelable)

L'unité d'Epigénétique et Destin Cellulaire

L'unité d'Epigénétique et Destin Cellulaire (URM7216, http://parisepigenetics.com/notre-unite/) est un pôle unique en France dont les recherches sont axées sur les aspects physiopathologiques et moléculaires de l'épigénétique. L'unité, créée en 2009, est constituée de 7 équipes de recherche, avec une importante représentation internationale. Elle a développé ses propres plateformes et plateaux techniques (vectorologie, épigénomique fonctionnelle, microscopie à épifluorescence, ingénierie de l'(épi)génome, bio-informatique), tout en ayant accès aux plateformes de l'Institut Jacques Monod voisin. Elle est située sur le campus Paris Rive Gauche de l'Université de Paris et bénéficie d'un environnement interdisciplinaire stimulant. Elle est partenaire du laboratoire d'excellence (labex) « Who Am I? », qui explore les déterminants de l'identité à diverses échelles (chimique, moléculaire, cellulaire et sociale) par des approches collaboratives (https://u-paris.fr/who-am-i/).

L'équipe « ARNs non-codants, différenciation et Développement »

L'équipe de recherche dirigée par Claire Rougeulle étudie le rôle joué par les long ARNs non-codants dans les régulations épigénétiques et leurs variations au cours de l'évolution. Un intérêt majeur est porté au processus d'inactivation du chromosome X chez les mammifères, processus fondamental, hautement régulé durant le développement précoce, et faisant intervenir de nombreux ARNs non-codants. La majeure partie des travaux de l'équipe s'appuie sur l'utilisation de cellules souches embryonnaires (souris, primates) et de leurs dérivés différenciés, pour des approches mécanistiques et fonctionnelles. L'équipe est composée d'environ 10 membres dont un ingénieur d'étude et trois chercheurs statutaires. Une sélection de publications de l'équipe est fournie ci-dessous.

Missions Principales

- Assurer la culture de cellules souches embryonnaires, leur stockage et les contrôles qualités
- Appliquer et/ou développer des protocoles de différenciation
- Caractérisation cellulaire et moléculaire de cellules mutantes générées
- Assurer la traçabilité des cellules utilisées
- Assurer une partie des commandes de l'équipe

Profil, compétences et savoir-faire recherchés

- Licence, Master ou diplôme d'ingénieur
- Expérience avérée en culture cellulaire

- Expérience en biologie moléculaire (clonage, extraction d'acides nucléiques, RT-PCR…)
- Une expérience en criblage à moyen / haut débit est un plus
- Sens de l'organisation
- Capacité à interagir
- Esprit d'équipe
- Bon niveau en anglais

Date de prise de fonction souhaitée

10 Janvier 2022, négociable

Pour postuler

Envoyez votre CV ainsi qu'une lettre de motivation et les contacts de 3 référents au Dr. Claire Rougeulle (claire.rougeulle@u-paris.fr). Date limite : 15 Novembre 2021

Quelques publications de l'équipe :

Casanova M., Moscatelli M., Chauvière EL., Huret C., Samson J., Liyakat Ali TM., Rosspopoff O. and Rougeulle C. (2019) A primate-specific retroviral enhancer wires the XACT lncRNA into the core pluripotency network in humans. Nat. Commun. Dec 11;10(1):5652. doi: 10.1038/s41467-019-13551-1

Furlan G., Gutierrez Hernandez N., Huret C., Galupa R., von Bemmel J., Romito A., Heard E., Morey C. and Rougeulle C. (2018) The *Ftx* noncoding locus controls X chromosome inactivation independently of its RNA products. Mol. Cell. May 3; 70:462-472.

Vallot C., Patrat C., Collier A., Huret C., Casanova M., Liyakat Ali T., Tosolini M., Frydman N., Heard E., Rugg-Gunn P. and Rougeulle C. (2017) XACT noncoding RNA competes with XIST in the control of X chromosome activity during human early development. Cell Stem Cell. 20:102-111.

Vallot* C., Ouimette* JF., Makhlouf M., Féraud O., Pontis J. Côme J., Martinat C., Bennaceur-Griscelli A., Lalande M. and Rougeulle C. (2015) Erosion of X chromosome inactivation in human pluripotent cells initiates with *XACT* coating and depends on a specific heterochromatin landscape. Cell Stem Cell. 16: 533-46.

Makhlouf* M., Ouimette* JF., Oldfield* A., Navarro P., Neuillet D. and Rougeulle C. (2014) A prominent and conserved role for YY1 in *Xist* transcriptional activation. Nature Com. 5, 4878.

Vallot C., Huret C., Lesecque Y., Resch A., Oudrhiri N., Bennaceur-Griscelli A., Duret L. and Rougeulle C. (2013) *XACT*, a long non-coding transcript coating the active X chromosome in human pluripotent cells. Nature Genet. 45:239-41. Epub Jan 20