

Offre de Stage postdoctoral:

Chercheur responsable : Richard Marcotte, Ph.D. (Conseil National de Recherches Canada) et Dr Elie Haddad (CHU Sainte-Justine)

Lieu : Conseil National de Recherches Canada (Montréal, QC, Canada) et CHU Sainte-Justine (Montréal, QC, Canada)

Date de début et durée : Septembre 2022, pour 3 ans

Présentation du groupe de recherche :

L'équipe de Génomique Appliquée du Conseil National de Recherche du Canada (CNRC) se spécialise dans le développement de nouvelles approches de criblage CRISPR/Cas à haut-débit en vrac (« *pooled* »), en plaque, et en cellule unique (« *single cell* »). Ces approches nous permettent d'identifier et de valider des cibles thérapeutiques potentielles dans des modèles et tissus primaires tumoraux et immunitaires et nous ont permis d'identifier plusieurs mécanismes et cibles thérapeutiques pour la leucémie aiguë lymphoblastique type B (LAL-B), incluant la ferroptose, un mécanisme de mort cellulaire récemment identifié.

Description du projet de recherche :

Ce projet innovateur vise, en partenariat avec nos collaborateurs industriels (Jenthera Therapeutics) et clinique (CHUSJ) à développer une solution thérapeutique basée sur l'utilisation de la protéine Cas9 afin d'induire spécifiquement la ferroptose dans les LAL-B *in vivo*. Ce projet collaboratif est une opportunité unique de développer un outil thérapeutique et de le tester en essai préclinique. Lors de ce projet, le/la chercheur/chercheuse postdoctoral(e) :

- Participera à la construction, l'expression et la purification de protéines Cas9 recombinantes;
- Jumelera la Cas9 recombinante à différents anticorps (Abs) ciblant la LAL-B;
- Testera l'induction de la ferroptose de la fusion Cas9-Abs sur des modèles cellulaires de LAL-B;
- Évaluera le potentiel thérapeutique de fusion Cas9-Abs sur des modèles murins de LAL-B.

Qualifications requises :

- Un doctorat (Ph.D.) en biologie moléculaire, cellulaire ou dans une discipline connexe (biochimie, etc.);
- Une expertise dans l'utilisation d'approche CRISPR/Cas, de LAL-B, et/ou de modèles murins de la LAL-B est un atout;
- Excellent dossier académique;
- Excellentes habiletés de communication orale et écrite en français et en anglais.

Pour soumettre votre candidature :

Envoyez les documents suivants à Richard Marcotte, Ph.D. par courriel au richard.marcotte@cnrc-nrc.gc.ca :

- Curriculum vitae;
- Lettre de motivation;
- Coordonnées d'au moins deux références.