

Assistant(e) de recherche à temps plein – Protéomique et biologie du cancer

Université McGill / Institut Lady Davis de recherches médicales, Centre hospitalier universitaire général juif

Le laboratoire Ahn de l'Institut Lady Davis de recherches médicales (ILD), au Centre hospitalier universitaire général juif, affilié à l'Université McGill, recherche un(e) assistant(e) de recherche motivé(e) pour soutenir la recherche à l'interface de la biologie des systèmes, de la biologie du cancer et de la protéomique fonctionnelle.

Le laboratoire Ahn étudie comment les cellules tumorales communiquent avec les cellules environnantes pour façonner la progression du cancer et la réponse thérapeutique. Notre objectif est de découvrir les mécanismes moléculaires sous-jacents à ces communications et d'identifier de nouvelles opportunités pour la thérapie du cancer. Nous menons des recherches multidisciplinaires qui intègrent la biologie des systèmes, la protéomique fonctionnelle basée sur la spectrométrie de masse, la biologie moléculaire et les modèles précliniques du cancer du cerveau, tout en développant de nouvelles méthodes pour interroger les interactions tumeur-hôte au niveau des systèmes.

La personne retenue jouera un rôle clé dans les projets de recherche au sein du laboratoire Ahn et dans des projets collaboratifs avec d'autres laboratoires, contribuant à la fois aux travaux expérimentaux et computationnels. Il ou elle contribuera également au développement et à la mise en œuvre de nouvelles méthodes expérimentales et soutiendra l'organisation et le fonctionnement quotidiens du laboratoire.

Il s'agit d'un poste à temps plein. La nomination initiale sera d'un an, avec une période d'essai de 120 jours ouvrables, et pourra être renouvelée. Le salaire et les conditions d'emploi seront proportionnels aux qualifications et à l'expérience et conformément aux directives institutionnelles.

Responsabilités clés

- Utiliser la chromatographie liquide-spectrométrie de masse (LC-MS/MS) pour les analyses protéomiques ascendantes (par exemple, phosphoprotéomique, immunopeptidomique).
- Générer et traiter des échantillons biologiques pour des analyses basées sur la SEP.
- Effectuer la surveillance régulière des instruments, l'entretien, le contrôle de la qualité et le dépannage.
- Traiter, analyser, visualiser et interpréter des ensembles de données protéomiques basés sur la SEP, ainsi que les données générées à partir d'expériences complémentaires en laboratoire humide.
- Utilisez des logiciels liés à Microsoft (par exemple, Xcalibur, Proteome Discoverer, Mascot, logiciels commerciaux/open source).
- Utilisez R pour le traitement des données, l'analyse statistique et la visualisation. Une expérience préalable en codage n'est pas requise, mais la volonté d'apprendre et d'utiliser régulièrement R est essentielle.
- Réaliser des expériences standard de biologie moléculaire et cellulaire (par exemple, culture tissulaire, immunoblot, RT-qPCR, ELISA) en suivant des protocoles de laboratoire établis.
- En collaboration avec d'autres membres du laboratoire et sous la direction du superviseur, on développe, optimise, valide et met en œuvre de nouveaux protocoles et méthodes expérimentaux.
- Préparez et maintenez des protocoles expérimentaux détaillés.
- Maintenir des registres expérimentaux précis et contribuer à l'organisation des données, à la documentation et à la tenue des dossiers en laboratoire.
- Organiser et communiquer efficacement les progrès expérimentaux, les données, les chiffres, les analyses, les résultats et les défis au superviseur et aux autres membres du laboratoire.
- Assistez et participez activement aux réunions régulières de laboratoire et à d'autres rencontres liées à la recherche.
- Soutenir la formation des autres membres du laboratoire selon les protocoles établis.
- Travailler en collaboration avec les membres du laboratoire et les collaborateurs.
- Soutenir les opérations quotidiennes du laboratoire (par exemple, maintenir l'organisation du laboratoire, surveiller les inventaires, commander des réactifs, consommables et autres fournitures de recherche, coordonner avec les fournisseurs, ainsi que recevoir et déballer les commandes).
- Communiquer avec les collaborateurs concernant les besoins en échantillons, la manipulation, l'expédition, et préparer des résumés des résultats expérimentaux.

Obligatoire :

- Baccalauréat ou maîtrise en biochimie, immunologie, neurosciences, biologie, biologie des systèmes, chimie analytique, biologie computationnelle, bioinformatique ou domaine connexe.
- Au moins 2 ans d'expérience de recherche pertinente dans un laboratoire académique ou industriel.
- Expérience préalable en protéomique basée sur la maîtrise et en analyse quantitative de données, ou un fort intérêt et une volonté de développer une expertise dans ces domaines.
- Expérience pratique démontrée en biologie moléculaire, biochimie, biologie cellulaire ou techniques connexes de laboratoire humide.
- Excellentes compétences en résolution de problèmes.
- Grande attention aux détails et capacité à réaliser des travaux expérimentaux rigoureux et reproductibles.

- Capacité à travailler de façon autonome tout en contribuant dans un environnement de recherche collaboratif.
- Solides compétences organisationnelles et en gestion du temps, avec une capacité démontrée à gérer plusieurs responsabilités et à respecter les échéances.
- Excellentes compétences en communication écrite et orale, incluant la capacité de communiquer clairement les résultats expérimentaux, les progrès et les défis techniques aux membres du laboratoire, au superviseur et aux collaborateurs.
- Volonté d'être formé et ensuite de former d'autres membres du laboratoire aux procédures établies.
- Volonté d'apprendre et d'utiliser régulièrement R pour l'analyse de données.
- Volonté et confort de travailler dans un environnement de recherche où des modèles de souris sont utilisés. La manipulation de souris et l'expérimentation animale ne sont pas des responsabilités requises pour ce poste. Cependant, l'expérience préalable et la volonté de travailler sur la souris seront considérées comme un atout important.

Atouts :

- Expérience préalable avec LC-MS/MS.
- Expérience préalable en automatisation de laboratoire.
- Expérience avec les flux de travail quantitatifs protéomiques (par exemple, sans étiquette, TMT) et les techniques d'enrichissement.
- Expérience dans l'analyse de données protéomiques ou d'autres ensembles de données biologiques à grande échelle (par exemple, scRNA-seq).
- Expérience avec R et/ou Python ou d'autres langages de programmation.
- Expérience avec des modèles de souris.

Avantages :

Jours de congé annuels : 1,667 jour par mois. Les vacances s'accumulent sur une année de référence de 12 mois, du 1er mai au 30 avril. Les congés de vacances accumulés doivent être pris dans les 12 mois suivant la fin de l'année de référence.

Jours de maladie : 9,6 jours par année. Le calcul des jours de maladie est basé sur 12 mois du 1er décembre au 30 novembre. Effectif après 3 mois d'emploi, non transférable, payable si non pris. Veuillez noter que 3 de ces 9,6 jours peuvent être pris pour des raisons personnelles.

Jours fériés statutaires : 13 jours par année selon le calendrier des jours fériés statutaires de l'Hôpital général juif SMBD.

Régime d'assurance collectif : admissible à l'adhésion au régime collectif après 3 mois d'emploi, à condition que vous ayez une carte RAMQ valide. Votre chercheur principal couvrira 50% des coûts associés à la couverture santé et dentaire. De plus, les employés de l'IDD qui cotisent au régime d'assurance santé et dentaire de la Croix-Bleue LDI et leurs personnes à charge (pour les familles et les parents seuls) sont admissibles à un avantage imposable supplémentaire appelé le Fonds complémentaire de santé de l'IDD (appelé Compte de dépenses santé (HAS) chez Blue Cross). Dans le cadre de ce programme, les employés reçoivent un montant alloué entre 250 \$ et 500 \$ par année selon leur couverture d'assurance (monoparental, parent seul, famille) qui peut être utilisé pour les frais de santé non couverts par notre régime d'assurance collective ou le régime provincial.

Régime de retraite : En vertu de la Loi concernant le régime de retraite du gouvernement et des employés publics, vous contribuerez au régime de retraite des employés gouvernementaux et publics (RREGOP).

Comment postuler

Les personnes intéressées doivent remplir le formulaire de demande : <https://forms.gle/6LtZV2jbC5112ktj6>

Fourchette salariale : \$29.53/heure à \$35.77/heure

De plus, les candidat(e)s doivent soumettre les éléments suivants :

- Brève lettre de motivation décrivant leur expérience en recherche et leur intérêt pour le poste
- CV
- Relevé de notes de premier cycle et, le cas échéant, relevé de notes de maîtrise
- Noms et coordonnées de deux références pouvant témoigner de leur expérience et/ou de leur travail. Les références peuvent être contactées dans le cadre du processus d'examen des candidatures, y compris avant une entrevue.

Veuillez combiner le CV, les relevés de notes et la lettre de motivation en un seul PDF intitulé

LastName_FirstName_Application.pdf et l'envoyer par courriel à la Dre Ryuhjin Ahn à ryuhjin.ahn@mcgill.ca. La date limite de candidature est le 15 décembre 2026 ou jusqu'à ce qu'un(e) candidat(e) approprié(e) soit trouvé(e). Nous remercions toutes les personnes d'avoir postulé. Seules les personnes sélectionnées pour une entrevue seront contactées.