

**Posting
RESEARCH ASSOCIATE**

Position Title:	Research Associate (MNI iPSC platform)
Hiring Unit:	Neurodegenerative Disorders, Montreal Neurological Institute (MNI)
Supervisor:	Dr. Thomas Durcan
Work Location:	MNI – Room NWB150
Hours/Week & Schedule:	40 hours/week – Monday to Friday
Hourly Wage:	\$30.09 (commensurate with experience)
Planned Start Date & End Date:	One year renewable
Date of Posting:	Sept. 19, 2018
Deadline to Apply:	Sept. 25, 2018

PRIMARY DUTIES

The candidate will work independently and be responsible for performing wet-bench science on CRISPR genome editing projects for tool generation and drug discovery. Duties will include working with team members on a number of discovery projects related to knocking out genes, or for correcting gene mutations in patient-derived stem cells using CRISPR genome editing. They will also work with other group members for generating neurons that can be tested for activity using state of the art techniques, including calcium imaging and Multi-Electrode machines. Moreover, they will work with the program directors to generate new approaches editing stem cells using CRISPR for studies in both neurodegenerative and neurodevelopment disorders.

The successful applicant will:

- Establish and design the protocols for CRISPR editing stem cells to knockout specific genes or to knock in patient mutations or tags for different discovery projects.
- Conduct analysis of CRISPR editing through real-time PCR, sequencing and immunoblotting for establishing whether edited cells were generated.
- Assist other lab members with aspects of projects related to testing the activity of iPSC-derived neurons.
- Independently carry out projects to completion.
- Write and edit SOPs, scientific reports, and participate in the writing of research applications as part of this project
- Prepare and present reports and technical presentations to internal scientific groups.
- Other related duties as assigned.

EDUCATION/EXPERIENCE

PhD in Biological Sciences or equivalent and five (5) years of research experience.

OTHER QUALIFYING SKILLS & ABILITIES

Preference will be given to candidates with expertise in CRISPR genome editing. Must have excellent communication skills in English and capable of integrating with other working groups at the MNI.

HOW TO APPLY

Please submit your application to: Dr. Thomas Durcan

Submit a cover letter and CV to thomas.durcan@mcgill.ca

McGill University is committed to equity in employment and diversity. It welcomes applications from indigenous peoples, visible minorities, ethnic minorities, persons with disabilities, women, persons of minority sexual orientations and gender identities, and others who may contribute to further diversification. In accordance with Canadian and Quebec law, the above is conditional upon obtaining the appropriate work authorization from any or all of the following as applicable: Citizenship & Immigration Canada, Immigration Quebec and Human Resources & Skills Development Canada (HRSDC).

Affichage de Poste ASSOCIÉ(E) DE RECHERCHE

Titre du poste:	Associé(e) de recherche
Unité d'embauche:	Unité des troubles neurodégénératifs, Institut neurologique de Montréal (INM)
Superviseur:	Dr. Thomas Durcan
Lieu du travail:	INM – Chambre NWB150
Heures de travail et Calendrier:	40 heures/semaine
Taux horaire:	30.09\$/h (en rapport avec l'expérience)
Date prévue de début et de fin:	1 an avec renouvellement possible
Date d'affichage:	19 septembre 2018
Date limite pour postuler:	25 septembre 2018

FONCTIONS PRINCIPALES

Le candidat travaillera de manière indépendante et sera responsable de la réalisation de travaux scientifiques sur des projets d'édition de génomes CRISPR pour la génération d'outils et la découverte de médicaments. Les tâches incluront le travail avec les membres de l'équipe sur un certain nombre de projets de découverte liés à l'élimination des gènes ou à la correction des mutations géniques dans les cellules souches dérivées de patients en utilisant l'édition du génome CRISPR. Ils travailleront également avec d'autres membres du groupe pour générer des neurones pouvant être testés pour leur activité à l'aide de techniques de pointe, notamment l'imagerie du calcium et les machines multi-électrodes. De plus, ils travailleront avec les directeurs de programme pour générer de nouvelles approches en éditant les cellules souches en utilisant CRISPR pour des études sur les troubles neurodégénératifs et neurodéveloppementaux.

Le candidat retenu devra:

- Établir et concevoir les protocoles permettant aux cellules souches d'édition CRISPR d'inactiver des gènes spécifiques ou de provoquer des mutations ou des marques de patients pour différents projets de découverte.
- Effectuer une analyse de l'édition CRISPR au moyen de la PCR en temps réel, du séquençage et de l'immunotransfert pour déterminer si des cellules modifiées ont été générées.
- Assister les autres membres du laboratoire dans les aspects des projets liés au test de l'activité des neurones dérivés de l'iPSC.
- Mener à bien des projets de manière indépendante.
- Rédiger et éditer des SOP, des rapports scientifiques et participer à la rédaction d'applications de recherche dans le cadre de ce projet.
- Préparer et présenter des rapports et des présentations techniques à des groupes scientifiques internes.
- Autres tâches connexes assignées.

ÉDUCATION/EXPÉRIENCE

Doctorat en Sciences Biologiques ou équivalent et cinq (5) années d'expérience en recherche.

AUTRES COMPÉTENCES & APTITUDES

La préférence sera accordée aux candidats ayant une expertise dans la modification du génome CRISPR. Doit posséder d'excellentes compétences en communication en anglais et être capable de s'intégrer à d'autres groupes de travail de l'INM.

COMMENT POSER SA CANDIDATURE

Veillez faire parvenir votre demande à: thomas.durcan@mcgill.ca

L'Université McGill souscrit à la diversité et à l'équité en matière d'emploi. Elle accueille favorablement les demandes d'emploi des peuples autochtones, des minorités visibles, des minorités ethniques, des personnes handicapées, des femmes, des personnes de toutes orientations et identités sexuelles et d'autres personnes qui pourraient contribuer à une plus grande diversité. Conformément aux lois du Canada et du Québec, toute offre d'emploi dépend de l'obtention de l'autorisation de travail appropriée de l'une ou de toutes les instances suivantes, selon le cas : Citoyenneté et Immigration Canada, Immigration Québec et Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC).