

Rôle d'une deuxième protéine codée dans le gène FUS dans la sclérose latérale amyotrophique

Numéro de la fiche : OPR-103

Sommaire

DIRECTRICE/DIRECTEUR DE RECHERCHE

Xavier Roucou, Directeur de département -
Département de biochimie et de
génomique fonctionnelle

Renseignements

xavier.roucou@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de médecine et des sciences de la
santé
Département de biochimie et de
génomique fonctionnelle

CYCLE(S)

2e cycle
3e cycle
Stage postdoctoral

LIEU(X)

Campus de la santé

Description du projet

Notre laboratoire a créé une nouvelle annotation fonctionnelle de plusieurs génomes: www.openprot.org

Cette annotation est basée sur l'observation que la plupart des gènes eukaryotes sont polycistroniques et non pas monocistroniques. Ainsi, chaque ARNm mature peut contenir plusieurs séquences codantes et non pas une seule séquence codante comme on le pensait jusqu'à maintenant. Plus de détails sur cette découverte sont disponibles sur le site du laboratoire www.roucoulab.com

En utilisant cette nouvelle annotation, nous avons détecté des milliers de nouvelles protéines chez l'homme. Une de ces protéines, altFUS est exprimée à partir du gène FUS, impliqué dans la sclérose latérale amyotrophique (SLA). FUS est donc un gène bicistronique, et nous avons montré que les protéines FUS et altFUS coopèrent dans la SLA dans des modèles de culture cellulaire et chez la drosophile. Le but de ce projet est de déterminer comment FUS et altFUS coopèrent dans la toxicité.

Exigences particulières:

Le laboratoire recherche des étudiants motivés et enthousiastes avec une expertise en culture cellulaire et dans les techniques de biochimie et de biologie moléculaire de base.

Discipline(s) par secteur

Sciences de la santé

Biochimie, Biologie cellulaire, Biologie
moléculaire, Génétique

Financement offert

Oui

La dernière mise à jour a été faite le 23 octobre 2020. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.