FICHE DE POSTE

NEUROBIOLOGISTE EN NEUROSCIENCES TRANSLATIONNELLES

STRUCTURE D'ACCUEIL : CENTER FOR REGENERATIVE MEDICINE, MASSACHUSETTS HOSPITAL

LIEU : BOSTON, MASSACHUSETTS, ÉTATS-UNIS EN COLLABORATION AVEC LE MBL (WOODS HOLE)

DATE / PRISE DE FONCTION : 01/01/2031

QUOTITÉ DE TRAVAIL : 50%

MISSION PRINCIPALE :

ÉVALUER SI LES MÉCANISMES IDENTIFIÉS CHEZ *NEMATOSTELLA* SONT SUFFISAMMENT CONSERVÉS POUR ÊTRE TESTÉS DANS DES MODÈLES NEURONAUX DE VERTÉBRÉS OU HUMAINS, NOTAMMENT SUR CELLULES DÉRIVÉES D'IPSC ET ORGANOÏDES NEURONAUX.

ACTIVITÉS PRINCIPALES :

- SÉLECTIONNER LES MÉCANISMES CANDIDATS VALIDÉS CHEZ *NEMATOSTELLA*
- RECHERCHER LEURS HOMOLOGUES ET FONCTIONS APPARENTÉES CHEZ LES VERTÉBRÉS
- ÉVALUER LEUR NIVEAU DE CONSERVATION ET LEUR PERTINENCE TRANSLATIONNELLE
- CONCEVOIR DES EXPÉRIENCES SUR CELLULES NEURONALES DÉRIVÉES D'IPSC
- UTILISER, SI NÉCESSAIRE, DES MODÈLES 3D ET ORGANOÏDES NEURONAUX
- MESURER LES EFFETS SUR LA DIFFÉRENCIATION, LA MATURATION, LA SURVIE ET L'ORGANISATION NEURONALES
- COMPARER LES RÉSULTATS ENTRE NEMATOSTELLA ET LES MODÈLES HUMAINS AVEC PRUDENCE

COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES :

- EXPERTISE EN NEUROGENÈSE, DIFFÉRENCIATION ET MATURATION NEURONALES
- SOLIDES CONNAISSANCES EN NEUROSCIENCES TRANSLATIONNELLES ET MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES
- CONNAISSANCE DES MODÈLES DOPAMINERGIQUES ET DE LA MALADIE DE PARKINSON
- MAÎTRISE DE LA CULTURE CELLULAIRE ET DES CELLULES IPSC
- EXPÉRIENCE DES MODÈLES NEURONAUX 3D ET/OU ORGANOÏDES
- MAÎTRISE DE L'IMMUNOMARQUAGE, DE L'IMAGERIE ET DE L'ANALYSE DE PHÉNOTYPES NEURONAUX
- CAPACITÉ À ÉVALUER LA CONSERVATION DE MÉCANISMES ENTRE ESPÈCES
- CONCEPTION DE VALIDATIONS FONCTIONNELLES AVEC TÉMOINS ADAPTÉS

PROFIL RECHERCHÉ :

DOCTORAT (BAC+8) :

NEUROSCIENCES, NEUROBIOLOGIE, BIOLOGIE DES CELLULES SOUCHES OU MÉDECINE RÉGÉNÉRATIVE

COMPÉTENCES TRANSVERSALES :

- RIGUEUR
- AUTONOMIE
- PRUDENCE
- ESPRIT CRITIQUE
- CAPACITÉ D'ANALYSE ET DE SYNTHÈSE
- MAÎTRISE DE LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE
- ANGLAIS SCIENTIFIQUE

CONTRAINTES DU POSTE :

- INTERVENTION DÉPENDANTE DES RÉSULTATS OBTENUS CHEZ *NEMATOSTELLA*
- SÉLECTION STRICTE DES MÉCANISMES PRÉSENTANT UNE CONSERVATION CRÉDIBLE
- CULTURE D'IPSC ET D'ORGANOÏDES NÉCESSITANT DES CONDITIONS STÉRILES ET UN SUIVI PROLONGÉ
- COLLABORATION AVEC DES PLATEFORMES SPÉCIALISÉES
- RESPECT DES PROCÉDURES LIÉES AU MATÉRIEL BIOLOGIQUE HUMAIN
- INTERPRÉTATION PRUDENTE LORS DU PASSAGE D'UN MODÈLE MARIN À UN MODÈLE HUMAIN

COLLABORATIONS AU SEIN DU PROJET :

- CHEFFE DE PROJET / RESPONSABLE SCIENTIFIQUE
- INGÉNIEUR·E EN BIOLOGIE MARINE, CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE
- SPÉCIALISTE EN BIOINFORMATIQUE ET TRANSCRIPTOMIQUE UNICELLULAIRE

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ :

- **BIOLOGIQUES** (CELLULES HUMAINES, IPSC, ORGANOÏDES, MATÉRIEL BIOLOGIQUE)
- **CHIMIQUES** (RÉACTIFS DE CULTURE CELLULAIRE, IMMUNOMARQUAGE ET ANALYSES)
- **TECHNIQUES** (MICROSCOPIE, ÉQUIPEMENTS DE CULTURE ET PLATEFORMES EXPÉRIMENTALES)
- **AUTRES RISQUES :** CONTRAINTES DE STÉRILITÉ, SUIVI PROLONGÉ DES CULTURES ET FORTE VIGILANCE EXPÉRIMENTALE