



REF : CA/DI_PR0538IM0626

Parce que le site académique Clermont Auvergne rassemble des compétences scientifiques et technologiques à fort potentiel, Clermont Auvergne Innovation agit pour transformer les résultats de la recherche en innovations utiles au développement économique, environnemental et sociétal.

Filiale du site académique Clermont Auvergne, Clermont Auvergne Innovation accompagne la valorisation de la recherche, le transfert de technologie ainsi que la création et l'accélération de start-up Deeptech issues des laboratoires.

En cohérence avec la stratégie portée par le Pôle Universitaire d'Innovation Cap-I-Terr, elle contribue à rapprocher chercheurs, entreprises et entrepreneurs autour d'une ambition commune : faire émerger des solutions innovantes à impact.

Dans le cadre du projet de maturation EVALSEM / CONTRACAMP, Clermont Auvergne Innovation renforce temporairement l'équipe dédiée. Le projet vise à développer une solution immunocontraceptive innovante contre la pullulation du campagnol terrestre, ou rat taupier, un rongeur sauvage particulièrement problématique dans les zones de pâturage de moyenne montagne, notamment en Auvergne-Rhône-Alpes. Sa forte capacité reproductive provoque des épisodes de pullulation responsables de pertes économiques importantes pour les éleveurs. Les solutions actuelles sont limitées : le piégeage létal est peu efficace et les rodenticides disponibles présentent des impacts environnementaux majeurs, en raison de leur persistance, de leur manque de spécificité et de leurs effets sur des espèces non cibles.

ContraCamp ambitionne ainsi de proposer une alternative de biocontrôle plus ciblée, fondée sur une approche immunocontraceptive. Le programme s'inscrit dans une démarche de recherche appliquée avec l'objectif de réduire l'usage des rodenticides tout en préservant les prairies et la biodiversité.

Dans ce contexte, Clermont Auvergne Innovation recrute un :

**Ingénieur de Maturation F/H
Biotechnologies
CDD/7 mois**

Dans le cadre du développement d'une solution immunocontraceptive contre la pullulation du campagnol ou rat taupier, l'ingénieur de maturation assurera la bioproduction et la caractérisation des peptides, principes actifs de ladite solution.

Le poste est en interaction quotidienne avec l'équipe projet ContraCamp, rattachée au laboratoire de l'Institut Pascal, Axe Génie des Procédés, Energétiques et Biosystèmes (GePEB) UMR 6602 CNRS/UCA. Il sera basé au sein de ce laboratoire (Aubière) sous l'encadrement opérationnel du responsable scientifique et rattaché hiérarchiquement au directeur des investissements de Clermont Auvergne Innovation.

Vos responsabilités :

- Fermentation / Bioproduction :

RHU-FO12-V1

Date d'application : 30.01.2024

- ✓ Concevoir, planifier et réaliser les campagnes de fermentation pour la production de peptides par Escherichia coli.
- ✓ Définir et optimiser une stratégie de production alliant procédés (batch, fed-batch...) et paramètres (milieux, température, pH, induction, aération, agitation) de production afin d'améliorer le rendement.
- ✓ Assurer le suivi en temps réel des fermentations (prélèvements, mesures de croissance, ajustement des conditions opératoires).
- Purification des peptides / Downstream process :
 - ✓ Mettre en œuvre et optimiser les procédés de centrifugation, filtration, lyse cellulaire selon les besoins pour garantir pureté, stabilité et reproductibilité.
 - ✓ Définir et adapter ces procédés ainsi que les systèmes de purification (type chromatographie) dans un contexte industriel.
- Analyse et caractérisation des peptides :
 - ✓ Déterminer la masse moléculaire, évaluer la pureté et la stabilité (via HPLC, LC-MS, électrophorèse, spectroscopie).
 - ✓ Interpréter les résultats analytiques et proposer des améliorations de procédés.
 - ✓ Assurer le contrôle qualité en cours de purification (SDS-PAGE, spectrophotométrie, dosage protéique).
- Formulation en appât : mettre en œuvre le procédé de formulation (technique de compression) et vérifier l'homogénéité.
- Rédiger ou mettre à jour les protocoles, rédiger des rapports techniques.
- Contribuer à la mise en place d'un système qualité adapté aux exigences du projet (traçabilité, reproductibilité, validation des méthodes),
- Gérer le stock des consommables et entretenir les équipements,
- Tenir un cahier de laboratoire de manière rigoureuse et régulière pour assurer la traçabilité sur les tests réalisés (choix des données et des paramètres).
- Participer aux réunions de suivi du projet pour présenter de manière pédagogique, claire et concise les stratégies mises en place et résultats obtenus.
- Assurer la veille bibliographique sur les procédés de bioproduction et de caractérisation des peptides.

Vos compétences :

- Biotechnologies : biologie moléculaire, microbiologie, biochimie, chimie analytique, génie des bioprocédés.
- Analyse statistique de base pour le traitement des résultats.
- Rigueur expérimentale, sens de l'organisation et autonomie.
- Capacité à analyser des données et à proposer des pistes d'optimisation.
- Capacité de travail en équipe pluridisciplinaire (biologie, formulation, immunologie).
- Aptitude à présenter des résultats de manière claire, structurée et synthétique.
- Maîtrise de l'anglais écrit.
- Respect de la confidentialité.
- Respect des délais.

Le profil :

- Titulaire d'un diplôme Bac+5 en biotechnologies.
- Une expérience exigée en conduite de fermenteurs et suivi de production.
- Appétence pour la recherche appliquée.
- Rigoureux(se), autonome, le/la candidat(e) devra s'intégrer et contribuer à l'animation de l'Equipe Projet.

RHU-FO12
Date d'application : 30.01.2024

Informations utiles :

Avantages et conditions de travail :

- Fourchette entre 26 k€ et 28 k€ bruts annuels, selon le profil
- Prime de précarité de 10%
- Ticket-restaurant : 9,5€ (part employeur 60%)
- Mutuelle/Prévoyance premium : prise en charge à 80% par l'employeur
- Rattaché à la Convention collective SYNTEC

Conseil aux candidats :

Merci de transmettre votre dossier de candidature complet (CV, lettre de motivation, prétentions salariales) à l'adresse mail suivante : sandrine.latour@clermontauvergneinnovation.com ou via le site APEC.

RHU-FO12
Date d'application : 30.01.2024