FICHE DE POSTE : Ingénieur(e) Bio-production & Ingénierie des Protéines

Intitulé du poste	Ingénieur(e) d'études en Bio-production et Formulation d'Anticorps
Structure d'accueil	Université de Toulon-La garde sur le campus de la Garde
Lieu de travail	Laboratoires de l'université de la Garde
Quotité de travail	100%
Date de prise de fonction	Dès que la start-up sera élue !
Description de la structure d'accueil, du projet et de la Mission principale au sein du projet	DermoSense Therapeutics est une start-up biotechnologique développant des dispositifs théranostiques cutanés pour le traitement des maladies auto-immunes en particulier le psoriasis en plaque sévère. Rattaché(e) à la responsable scientifique, l'ingénieur(e) assure la production et la stabilité du principe actif thérapeutique. Mission principale : Produire, purifier et formuler les fragments d'anticorps neutralisants anti-IL-17A (Fab ou VHH), optimiser les rendements de culture et garantir la stabilité physico-chimique du principe actif avant et après encapsulation dans l'hydrogel.
Activités essentielles	• Conduire les cultures cellulaires en bioréacteur pour l'expression des fragments d'anticorps • Développer et exécuter les procédés de purification aval (*downstream processing*) : chromatographie d'affinité, échange d'ions et exclusion stérique • Caractériser la qualité, l'affinité et la pureté des protéines produites (HPLC, SDS-PAGE, Western Blot) • Étudier la stabilité thermique et la non-agrégation de l'anticorps encapsulé dans la matrice polymérique • Assurer la gestion des banques cellulaires et la maintenance des bioréacteurs

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Contraintes particulières</td><td colspan="2">Être joignable et ponctuelle pour le suivi des cinétiques de culture cellulaire le week-end</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Hygiène et sécurité</td><td colspan="2"><u>Expositions aux risques</u> :</td></tr>
<tr><td>Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques…)</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus…)</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs magnétiques, ultrasons…)</td><td>Non</td></tr>
<tr><td>Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, utilisation d'autoclave, machines-outils, soudure, travaux électriques…)</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td colspan="2">Autre(s) risque(s) : à préciser : Risque de coupure ou brûlure thermique liée à la stérilisation vapeur</td></tr>
<tr><td>Compétences requises</td><td colspan="2">Savoirs : Génie biochimique, enzymologie, biochimie structurale des protéines, techniques de bio-conjugaison et d'immuno-purification
Savoir-faire : Maîtrise des systèmes de chromatographie liquide haute performance (HPLC), maintenance de bioréacteurs
Savoir-être : Sens de l'organisation, rigoureux(euse), adaptabilité face aux aléas de la culture cellulaire</td></tr>
</table>