



SeaBeLife

DMLA sèche : SeaBeLife obtient des résultats d'efficacité précliniques très prometteurs pour SBL03, sans injection dans l'œil

La molécule SBL03, formulée en gel ophtalmique pour une administration topique non invasive, a démontré en préclinique sa capacité unique à pénétrer efficacement les tissus oculaires et à protéger la rétine contre la dégénérescence

Le traitement cible directement la nécrose des cellules de la rétine, et se positionne comme une alternative révolutionnaire aux injections intravitréennes, actuellement disponibles uniquement aux Etats-Unis

Avec SBL03, SeaBeLife devient la seule entreprise à développer une thérapie topique pour traiter la nécrose des cellules rétinienne dans l'atrophie géographique, offrant un espoir inédit aux 5 millions de personnes dans le monde touchées par cette forme avancée et invalidante de DMLA sèche

Roscoff, France, le 29 janvier 2025 - SeaBeLife, société de biotechnologie spécialisée dans le développement de traitements pour bloquer la nécrose cellulaire, annonce aujourd'hui les résultats *in vivo* significatifs de son candidat-médicament SBL03, un gel ophtalmique innovant destiné à lutter contre l'atrophie géographique, une forme avancée de DMLA sèche. Ces données sont une avancée majeure dans un parcours à enjeu considérable : apporter une solution aux millions de patients confrontés à une perte irréversible de leur vision et sans traitement disponible en Europe.

L'objectif principal de l'étude consistait à évaluer l'efficacité du candidat-médicament SBL03, dans un modèle préclinique *in vivo* de dégénérescence rétinienne induite. Il s'agissait de confirmer le potentiel thérapeutique de SBL03 pour le traitement de l'atrophie géographique, une forme sévère de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA sèche), grâce à une solution innovante, non invasive et bien tolérée.

SBL03 est un inhibiteur dual de la nécrose régulée, formulé dans un gel ophtalmique pour un usage topique sous forme de goutte dans l'œil, donc non invasif. Cette solution permettrait aux patients de prévenir la perte de vision liée à la dégénérescence rétinienne, en ciblant directement les cellules affectées par la pathologie, quelle qu'en soit la cause.

L'efficacité de SBL03, formulé en gel ophtalmique, a été évaluée en utilisant un modèle animal préclinique reproduisant les caractéristiques cliniques clés de l'atrophie géographique observées chez les patients, notamment la dégénérescence de l'épithélium pigmentaire rétinien entraînant une perte progressive et irréversible des cellules photoréceptrices responsables de la vision.

Suite à l'induction de la dégénérescence rétinienne, les modèles précliniques ont été traités par instillations topiques répétées de SBL03. Les effets thérapeutiques ont été évalués à l'aide

d'analyses fonctionnelles et structurales *in vivo* (électrorétinographie - ERG, tomographie en cohérence optique - OCT, autofluorescence du fond d'œil - FAF), ainsi que par des examens histologiques quantitatifs post-mortem.

Les données mettent en évidence la capacité de SBL03 à pénétrer les différents compartiments de l'œil et à atteindre son tissu cible, la rétine, en concentration suffisante. Les yeux traités avec SBL03 présentent après analyse une protection significative de l'intégrité structurale et fonctionnelle de la rétine. Les différents paramètres étudiés sont corrélés et montrent qu'un traitement répété de SBL03 par voie topique oculaire engendre un effet protecteur contre la dégénérescence rétinienne, par rapport à un placebo.

« Les résultats précliniques obtenus avec SBL03 sont très prometteurs et ouvrent des perspectives inédites dans le traitement des pathologies dégénératives de la rétine. La combinaison d'une action ciblée et d'une administration topique en fait une solution particulièrement prometteuse pour préserver la vue et donc la qualité de vie des patients », explique le Prof. Jean-François Korobelnik, Professeur d'Ophtalmologie, Service d'Ophtalmologie du CHU de Bordeaux.

« Comparé aux traitements actuels uniquement disponibles aux Etats-Unis, notamment les injections intravitréennes, le mode d'administration topique de SBL03 pourrait améliorer considérablement le confort et l'observance des patients pour cette pathologie chronique nécessitant un traitement à vie. Elle offrirait une alternative prometteuse qui pourrait transformer la prise en charge pour des patients actuellement sans option thérapeutique satisfaisante ou bien tolérée », ajoute Morgane Rousselot, PhD, PDG et co-fondatrice de SeaBeLife. « La levée de fonds de série A que nous préparons actuellement nous permettra de poursuivre le développement de SBL03 dans cette pathologie qui touche des millions de personnes à travers le monde. »

À ce jour, SeaBeLife est la seule entreprise à développer une solution thérapeutique en administration topique contenant un inhibiteur de nécrose régulée pour traiter l'atrophie géographique, positionnant SBL03 comme une innovation de rupture. SeaBeLife prévoit d'accélérer le développement de SBL03 en lançant l'industrialisation de la synthèse. Les études précliniques réglementaires doivent débuter en 2025, avec pour objectif une première étude clinique chez l'homme en 2026.

L'atrophie géographique est une forme sévère et avancée de la DMLA sèche (ou atrophique), caractérisée par une perte progressive et irréversible de la vision. Cette pathologie, due à la destruction des cellules de l'épithélium pigmentaire rétinien et des photorécepteurs, touche [5 millions de personnes dans le monde, un chiffre qui devrait atteindre 10 millions d'ici 2040](#) en raison du vieillissement de la population. En Europe et aux États-Unis, elle représente la principale cause de cécité chez les patients de plus de 50 ans. Il n'existe pas à ce jour de médicament ou de traitement disponible en Europe contre la DMLA sèche.

A propos de SeaBeLife

SeaBeLife se spécialise dans le développement de petites molécules à partir d'une plateforme technologique innovante, visant à cibler simultanément deux voies de mort cellulaire régulées : la nécroptose et la ferroptose. Ces composés sont développés pour répondre aux besoins médicaux non satisfaits dans les domaines des maladies rares, aiguës et chroniques, avec des programmes phares comme SBL01 pour le traitement de l'hépatite aiguë sévère et SBL03 pour la dégénérescence maculaire liée à l'âge sèche.

SeaBeLife se démarque en ciblant de manière novatrice à la fois la nécroptose et la ferroptose. À ce jour, aucun inhibiteur dual de la nécrose régulée n'est disponible sur le marché. La capacité de cibler simultanément ces deux voies de mort cellulaire ouvre de nouvelles perspectives thérapeutiques pour un large éventail de pathologies aiguës et chroniques. L'ensemble de ces recherches et applications sont protégés, avec certains brevets déjà délivrés aux États-Unis et en Europe.

Créée en 2019 et installée à Roscoff (Bretagne), SeaBeLife est dirigée par Morgane Rousselot, PDG et co-fondatrice, docteure en biochimie de l'UPMC-CNRS-Station Biologique de Roscoff. La société est issue des travaux de recherche de Stéphane Bach, PhD, ingénieur de recherche CNRS et responsable scientifique de la plateforme de criblage de Roscoff, de Marie-Thérèse Dimanche-Boitrel, directrice de recherche à l'IRSET et de Claire Delehouzé, PhD, directrice technique de SeaBeLife et associée, ingénieure en biotechnologie et docteure en biologie de Sorbonne Université.

SeaBeLife, qui compte huit collaborateurs, a levé 5,5 millions d'euros en capital et aides financières depuis sa création. En 2023, la société a réalisé une levée de fonds de 1,2 million d'euros. En 2024, elle est lauréate du concours i-Nov. L'entreprise bénéficie du soutien de nombreux partenaires dont la SATT Ouest Valorisation, Biotech Santé Bretagne, Bpifrance et la Région Bretagne.

www.seabelife.com

Contact presse et analystes
Andrew Lloyd and Associates
[Céline Gonzalez](#) / [Juliette Schmitt](#)
+ 33 1 56 54 07 00