

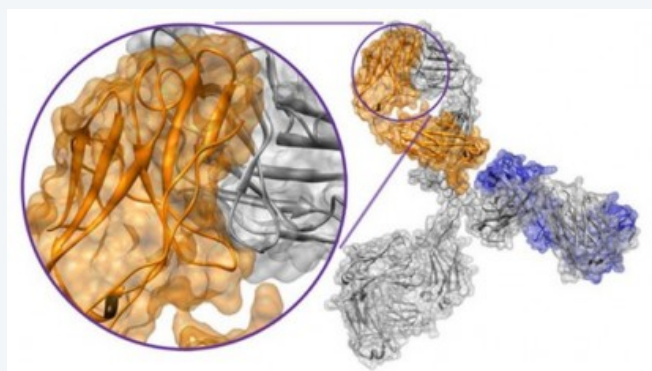
Novimmune s'appuie sur la collection CeVi pour démontrer l'efficacité de son anticorps bispécifique

Pour évaluer l'efficacité et le mode d'action du NI-1701, Novimmune a collaboré avec CALYM en s'appuyant sur la richesse et la qualité de sa banque de cellules vivantes, certifiée ISO 9001.

L'innovation

Les lymphomes, premier cancer du sang, présentent une grande variété de types et sous-types. Pour le lymphome B, 30 à 60% des patients résistent au traitement courant à base de chimiothérapie et de l'anticorps Rituximab anti-CD20. Novimmune a développé un anticorps bispécifique comme traitement alternatif, en ciblant d'autres protéines impliquées dans ce lymphome : CD19 et CD47. NI-1701 contrarie les messages envoyés par le CD47 et se fixe sur le CD19 pour déclencher spécifiquement la phagocytose des lymphocytes B tumoraux. L'innovation réside dans la capacité à cibler deux protéines tout en présentant une faible toxicité envers les cellules saines. Elle s'avère essentielle pour augmenter l'efficacité des traitements actuels et apporter une solution à des patients en rechute ou réfractaires.

Copyright photo : Novimmune



Le besoin

Dans le long processus de mise sur le marché d'un médicament, les tests précliniques constituent une étape primordiale avant la mise en place d'essais cliniques. Pour y parvenir, il faut disposer d'un maximum de données scientifiques, permettant de confirmer l'intérêt, l'efficacité thérapeutique et le rapport bénéfice/risque pour les patients. Novimmune a souhaité utiliser la collection de cellules vivantes CeVi, mise en place par CALYM pour disposer non seulement d'une grande quantité de « cas » patients, mais aussi, des compétences d'équipes spécialisées dans le domaine du lymphome. Novimmune a trouvé, au sein de CALYM, les ressources pour tester in vitro l'efficacité de l'anticorps et mettre en évidence son mécanisme d'action. L'activité anti-tumorale a été confirmée, sur diverses cellules dont celles de patients atteints de lymphome folliculaire et lymphomes diffus à grandes cellules B. Le soutien apporté par CALYM a contribué à ce que Novimmune puisse annoncer dès juin la programmation d'essais cliniques fin 2018 ou début 2019.

Le partenariat

L'institut Carnot CALYM a pour vocation l'accélération de l'innovation et son transfert dans le domaine du lymphome. Au cœur de sa stratégie de recherche et de partenariat avec les industriels, des bases de données et des collections biologiques uniques, dont CeVi. Les cellules humaines sont cryopréservées, isolées à partir de lymphomes et tissus lymphoïdes réactifs. Cette banque couvre l'ensemble des sous-types de lymphomes, des formes les plus courantes aux plus rares de la pathologie, incluant des données biologiques et cliniques. Après les avancées permises par l'appui de l'équipe rennaise « Microenvironnement Cell differentiation, iMmunology And Cancer », les chercheurs de Novimmune ont pu illustrer l'innocuité du NI-1701 sur les globules rouges ou les lymphocytes T et ont confirmé son efficacité in vivo chez la souris. Ce partenariat s'est avéré décisif dans la progression de Novimmune vers la poursuite du développement d'un nouveau traitement attendu par de nombreux patients.