

Après Addex, Inflammalps voit le jour

> Biotech La start-up valaisanne s'attaque aux maladies inflammatoires

Qu'ont en commun des pathologies telles la maladie de Crohn, le psoriasis ou la polyarthrite rhumatoïde? Elles sont toutes considérées comme des maladies inflammatoires. «L'arsenal thérapeutique reste assez faible. Les traitements actuels sont soit mal supportés à long terme ou ont un coût prohibitif, à l'exemple des anticorps monoclonaux», explique Vincent Mutel, ex-directeur et cofondateur d'Addex, une biotech genevoise qu'il a quittée en 2011 pour créer la start-up Inflammalps. «Il y a un besoin urgent de découvrir et de développer de nouveaux traitements pour traiter l'inflammation chronique à long terme. Sur dix décès enregistrés dans les pays occidentaux, sept sont causés par des maladies en lien avec ce dérèglement.»

Basée à Monthey, dans l'incubateur de The Ark, l'entreprise se penche sur des molécules qui bloqueraient spécifiquement le TNF-R1 sans s'attaquer aux autres récepteurs du TNF, une hormone qui joue un rôle dans l'activation de l'inflammation. «Nous nous intéressons à des molécules issues de plantes et de micro-organismes», explique Vincent Mutel. Grâce à des partenariats conclus avec les sociétés de biotechnologie Atheris

Laboratories à Plan-les-Quates et SwissAustral à Monthey, Inflammalps a accès à des librairies d'extraits d'origine naturelle non encore exploités par l'industrie pharmaceutique.

Différents partenaires

La start-up s'intéresse notamment à des micro-organismes extrémophiles qui prolifèrent dans des conditions extrêmes de températures, de pression, d'acidité, d'alcalinité, de salinité et qui sont capables d'exprimer de nouvelles molécules pour leur permettre de survivre. Inflammalps se penche également sur des plantes alpines non encore caractérisées et des extraits de venins. A cet effet, par sa collaboration avec Atheris Laboratories, elle a accès à une base de données où sont décrits plus de 1000 animaux venimeux, un réservoir de millions de molécules.

Il existe déjà des traitements issus de venins, à l'exemple d'anticoagulants, d'un antidiabétique, ainsi qu'un antidouleur. «De notre côté, nous allons réaliser des tests biologiques pour mesurer l'interaction de cette hormone TNF-R1 avec ces différents extraits naturels», précise Vincent Mutel. Inflammalps prévoit de collaborer avec des laboratoires académiques

pour étudier ces nouvelles molécules. La société travaillera avec le département de biochimie de la Faculté de biologie et de médecine de l'Université de Lausanne, ainsi que la plateforme de criblage biomoléculaire de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Dans un deuxième temps, Inflammalps prévoit de purifier et d'isoler ces molécules contenues dans des venins, des extrémophiles ou des extraits de plantes, en collaboration avec l'Institut des technologies du vivant de la Haute Ecole valaisanne à Sion. «La force d'Inflammalps est d'avoir réuni différents partenaires pour étudier ce récepteur TNF-R1», explique Vincent Mutel. «Nous travaillons avec les milieux académiques qui possèdent déjà les équipements de screening et de purification. Nous n'aurons pas à réaliser des investissements colossaux.»

Inflammalps recherche actuellement près de 3 millions de francs. Des discussions sont en cours avec un partenaire financier. «D'ici à une année environ, nous saurons quels peptides ou petites molécules posséderont une activité intéressante. Le dialogue avec l'industrie pharmaceutique sera dès lors possible», prévoit le directeur de l'entreprise. **Ghislaine Bloch**