

ANTINEO : des prestations précliniques en oncologie !

CRO (Contract Research Organisation) spécialisée en oncologie préclinique, cette société lyonnaise propose des services in vitro, ex vivo et in vivo, mais aussi des modèles tumoraux précliniques pour des clients français et internationaux. Elle a su faire connaître son expertise et poursuit sa croissance.

Antineo est une spin-off de l'équipe académique Onco-pharmacologie du centre de recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL), et l'entreprise fut officiellement fondée en mai 2015 par le Pr Charles Dumontet et deux associés. La création répondait à une forte attente du marché et, dès 2016, les premiers clients ont manifesté leur intérêt. Aujourd'hui, l'entreprise apporte son expertise à de nombreux clients français et internationaux (académique, CRO et biotechs). Sa mission est d'aider la recherche préclinique en oncologie, d'accélérer et optimiser le développement de nouveaux agents anticancéreux. Le Pr Dumontet intervient en tant que consultant scientifique d'Antineo.

Services et R&D

Spécialisée en immuno-oncologie, Antineo propose ses services pour tester de petites molécules, des immunothérapies, ou des peptides en préclinique (*in vitro*, *ex vitro* et *in vivo*), afin de trouver de nouvelles thérapies anticancéreuses. Elle fournit ainsi son expertise et des services précliniques aux entreprises privées et aux institutions académiques dans le domaine de l'oncologie. La société lyonnaise explore les caractéristiques et les effets des composés des clients à l'aide de technologies de pointe et d'une vaste banque de modèles précliniques de tumeurs humaines et murines, dans le but d'aider les clients à prendre une décision rapide et rentable.

En parallèle, Antineo a une activité de R&D : elle développe de nouveaux modèles tumoraux innovants murins pour tous types de cancer (orthotopiques, résistants aux inhibiteurs de checkpoints immunitaires, métastatiques, etc.).

Services précliniques en oncologie

- services précliniques *in vitro* : l'entreprise fournit une suite complète de tests, parmi lesquels des tests de cytotoxicité, synergie, prolifération ou apoptose. Ces services permettent d'affiner la conception d'une étude ou d'études de preuve de concept, notamment en sélectionnant les composés « leads ».

- services précliniques *ex vivo* : la société propose des prestations d'analyse sur des échantillons frais de produits sanguins (poches de sang) et sous-produits issus de donneurs pour isoler les cellules d'intérêt et caractériser les molécules cibles par cytométrie en flux. Gamme de services utilisant des populations purifiées de cellules immunitaires humaines ou murines : tests sur lymphocytes T, sur des cellules myéloïdes, cellules NK...

- Services précliniques *in vivo* : ses services permettent de démontrer l'activité antitumorale d'un nouvel agent dans des modèles animaux parmi plus de 150 modèles de tumeurs, de réaliser des études de toxicité systémique et hématologique des composés chez les rongeurs (recommandations, dose maximale tolérée...) et des études pharmacocinétiques chez la souris et le rat.

- Développement préclinique des immunothérapies : Antineo fournit une variété de services pour accélérer le développement préclinique de nouveaux anticorps thérapeutiques. Par exemple, l'immunophénotypage grâce à la cytométrie en flux afin d'étudier le microenvironnement immunitaire autour de la tumeur.

Modèles tumoraux précliniques

Ces modèles sont utilisés pour tester les candidats médicaments.

- Xénogreffes dérivées de cellules (CDX) : modèles de tumeurs humaines sur souris immunodéprimées - l'entreprise dispose de plus de 100 modèles de lignées cellulaires dont la plupart ont été testées pour leur capacité à se développer sous forme de xénogreffes sous-cutanées chez des souris immunodéficientes.

- Modèles de tumeurs de souris syngéniques : tumeurs de souris dans des souris dotées d'un système immunitaire actif. Elles sont utilisées en immuno-oncologie pour tester par exemples des combinaisons avec des inhibiteurs de point de contrôle immunitaire approuvés comme les anti-PD1 ou les anti-PDL1.

Modèles originaux précliniques de tumeurs résistantes : la société dispose d'un panel de modèles CDX et syngéniques pouvant être utilisés soit pour évaluer l'efficacité de composés destinés à être utilisés en deuxième ligne, soit pour inverser les résistances. Plusieurs modèles ont été développés sur différents types de cancer, du rein jusqu'aux mélanomes dont des cancers gastriques et colorectaux.

Notez qu'un nouveau modèle pancréatique syngénique K1C8 (souris) résistant aux anti-PDL1 a été lancé fin 2022, dans le cadre d'études d'efficacité.

- Xénogreffes dérivées de patients : tumeurs issues de la chirurgie.

Des collaborations diverses

Antineo a collaboré avec une vingtaine de clients en 2022, de la multinationale du médicament jusqu'à la biotech en phase lancement ou avec un candidat médicaments qui a fait ses preuves, mais aussi de petites structures aidées par des SATT, mais également des laboratoires académiques. Parmi ses clients, citons Roche, Pierre Fabre, Sanofi, Debiopharm, Evotec, etc.

Parmi les collaborations de recherche, citons la collaboration historique avec l'équipe du Pr Dumontet, la collaboration régionale avec la société Hawkcell dans le cadre du projet régional PRISM en cours jusqu'en 2024 et la collaboration avec le Consortium européen REPRINT (société Asgard, université de Suède et société suisse) ayant pour but de transformer des cellules cancéreuses en cellules présentatrices d'antigènes (sentinelles de cellules cancéreuses) - en cours jusqu'en 2024 également.

Les points forts d'Antineo sont de proposer un grand choix de modèles tumoraux, une expertise transverse du *in vitro* jusqu'au *in vivo* avec une diversité de services, d'être une structure à taille humaine, flexible, réactive et proposant des coûts raisonnables. Ses employés ont tous un agrément pour l'expérimentation animale et l'équipe dispose d'une expertise reconnue en immuno-oncologie.

Une solide organisation

Membre de l'AFSSI (Association française des sociétés de services et d'innovation), Antineo était située au sein de la faculté de Médecine Rockefeller de Lyon avant de déménager en octobre 2022 au sein de l'Hôpital Edouard Herriot, où elle dispose désormais de 150 m² pour ses laboratoires et bureaux. La société dispose également d'un accès à l'animalerie de la Faculté de médecine Rockefeller.

Parmi les équipements, citons :

- Imagerie à bioluminescence pour la surveillance des cellules tumorales de souris (suivi de croissance tumorale et métastases)
- Cytométrie en flux (BD FACScanto)
- Frigos de -80°C, -20°C et 4°C
- Centrifugeuses
- Hotte chimique et hotte à flux laminaire pour culture cellulaire

L'équipe Antineo se compose d'une dizaine de personnes incluant Marie Tautou, directrice des études, une chargée de développement commercial, 3 managers d'études et 3 assistants d'études, secondés par des prestataires extérieurs en informatique et RH. L'embauche d'un CEO est prévue courant 2023. Le comité scientifique est composé de scientifiques, oncologues et hématologues ayant une expertise de niveau international en onco-pharmacologie, dont le Pr. Charles Dumontet.

L'équipe collabore avec le Centre de recherche en cancérologie de Lyon et les Hôpitaux de Lyon.

Avec un chiffre d'affaires en augmentation de plus de 20 % en 2022, Antineo fait partie d'un cercle restreint d'entreprises françaises ayant une expertise pointue en immuno-oncologie ! La société lyonnaise souhaite à terme recruter un 4^e binôme Manager-Assistant d'étude et atteindre un effectif de 15 personnes, en étoffant notamment sa R&D. Son objectif est désormais de poursuivre sa croissance régulière (environ 20% chaque année), d'accroître sa notoriété, tout en restant une entreprise à taille humaine, misant sur la proximité et la flexibilité, pour nouer des relations durables avec ses clients.

Contact :

ANTINEO
Hôpital Edouard Herriot- Lyon
Tél. : + 33 4 72 36 15 71
www.antineo.fr

IKA

designed for scientists

Bestseller reloaded

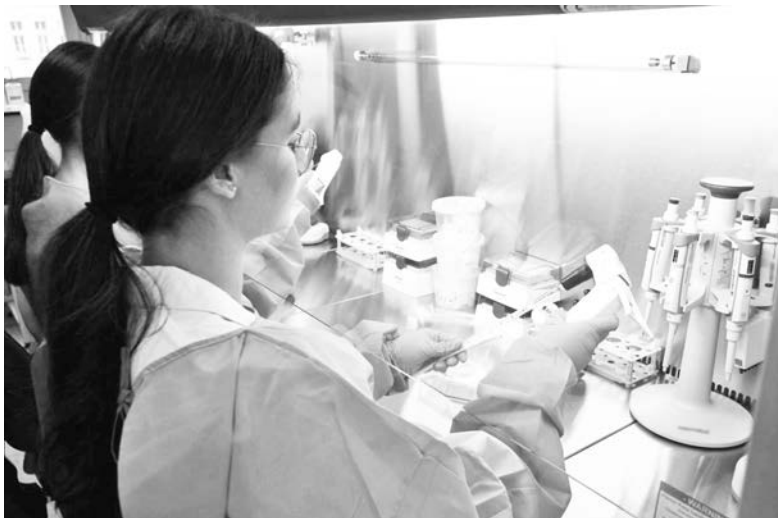
/// Le nouveau RCT basic



NOUVEAUTÉ



www.ika.com



La culture cellulaire réalisée sous PSM est une étape importante avant l'implantation chez la souris - © Antineo