



MABLife et son activité de services, MAB'Solut Une référence d'expertise et d'excellence dans le domaine des anticorps

La société MABLife, dédiée à la recherche et au développement des anticorps monoclonaux, propose une offre de prestations de services personnalisées ciblant la création et le développement d'anticorps sur-mesure ; en 2011, elle a créé dans cette optique un nouveau département, MAB'Solut, et emménagé dans de nouveaux locaux, toujours au sein du bioparc Genopole®.

12 ans d'histoire marqués par plusieurs étapes clés

MABLife a vu le jour en 2000 au sein de la pépinière de la Genopole® à Evry. Ambitionnant de devenir un acteur majeur et référent dans la R&D des anticorps, la société est créée par une équipe de chercheurs dotés de solides compétences et d'une grande expérience dans le domaine de l'immunologie.

« Les travaux de la société portaient initialement sur le développement d'un anticorps polyclonal marqué radioactif (le Ferritarg) visant au diagnostic et au traitement du lymphome de Hodgkin

réfractaire », précise M. Thierry Guyon, CSO de MABLife. « Notre premier objectif était alors d'amener cette molécule jusqu'en essai clinique de phase II et de conclure ensuite un partenariat avec une grande société pharmaceutique en vue d'une future mise sur le marché... ». De fait ceci a été réalisé et des accords de out-licensing sont actuellement en cours de négociation pour le lancement de la phase II-b.

Début 2007, l'équipe MABLife quitte ses premières installations pour investir des locaux plus grands, au sein même du Bioparc Genopole®. Deux ans plus tard, suite à la signature d'accords avec une société pharmaceutique française portant sur le co-développement de trois anticorps, elle initie une activité de recherche sous contrat et présente ainsi à son partenaire une offre globale de prestations à haute valeur ajoutée qui lui permet de répondre efficacement, dans le respect des coûts et des délais, aux objectifs visés.

En 2011, enfin, l'Entreprise connaît une nouvelle étape clé de son histoire : elle crée MAB'Solut, son département de recherches sous contrat et prestations



de services, et déménagement de nouveau, dans des laboratoires conçus et réalisés à cet effet, dans le but d'accompagner le développement de cette activité et d'améliorer encore la qualité de son organisation scientifique et technique.

Des ressources humaines et matérielles de pointe

L'équipe MABLife se compose aujourd'hui d'une dizaine de personnes, essentiellement des ingénieurs de recherche ou docteurs en pharmacie et biologie moléculaire & cellulaire. Ses nouveaux laboratoires s'étendent sur 350 m² ; ils se composent de :

- deux laboratoires L2 de 70 m² pour toutes les différentes étapes de la création d'anticorps, de leur production, de l'ingénierie moléculaire et de la culture cellulaire ;
- plusieurs laboratoires L1, totalisant 80 m², avec une zone dédiée à la purification et une autre réservée à la R&D et aux tests de caractérisation / validation des anticorps (biologie moléculaire et biochimie) ;
- une plate-forme robotisée, dédiée au screening des anticorps.

L'Entreprise bénéficie également d'un accès privilégié à l'animalerie de Genopole® (CERFE), ce qui lui permet un suivi précis et efficace de ses études et le développement de ses propres modèles *in vivo*.

« C'est également grâce à l'étendue et à la performance de notre parc instrumental que nous sommes en mesure de travailler rapidement, avec souplesse et grande précision », ajoute Thierry GUYON. « Nous disposons notamment de plusieurs appareils de chromatographie automatisés de type FPLC (AKTA purifier et Explorer) qui nous permettent de procéder à la purification simultanée de différents anticorps par chromatographie d'affinité sur protéine A/G ou L, et d'un cytomètre de flux pour microplaques (GUAVA Easy Cyte) pour le criblage, la validation et la caractérisation du binding des anticorps ».

Entre autres matériels dont dispose également MABLife :

- un spectrophotomètre pour plaques 96 puits (Victor 3, Perkin Elmer)
- une station de pipetage automatisée Sciclone pour plaques de culture cellulaire et criblage au format 96 puits
- une station de microscopie à fluorescence
- un thermocycleur pour réaction d'amplification par PCR
- un appareil Endosafe, permettant de quantifier le niveau d'endotoxine

présent dans les lots d'anticorps purifiés...

Plusieurs acquisitions matérielles sont par ailleurs venues récemment compléter le parc instrumental de MABLife :

- un analyseur fluorométrique à flux continu Luminex, pour réaliser le dosage de plusieurs paramètres en simultané (dosage de cytokines, marqueurs cellulaires...);
 - un bionalyseur Agilent 2100, basé sur une plaque micro-fluidique, pour analyser de façon qualitative et quantitative des anticorps purifiés par électrophorèse capillaire ;
 - une station de travail Elisa automatisée, TRITURUS, permettant de réaliser et d'analyser automatiquement plusieurs plaques de tests en parallèle.
- « L'ensemble de ce matériel permet à nos chercheurs de réaliser dans nos propres laboratoires toutes les étapes clés du processus de création, criblage, production, purification et caractérisation/validation des anticorps obtenus, en garantissant une grande réactivité et flexibilité et un contrôle strict de la qualité des produits délivrés », ajoute Mr GUYON.

De la R&D jusqu'aux phases pré-cliniques réglementaires

Fort de ses toutes nouvelles installations et de la solide expérience de son équipe, MABLife mène par ailleurs des recherches centrées sur le développement d'anticorps monoclonaux, en collaboration avec des laboratoires académiques (INSERM, CNRS, Universités, Institut Pasteur,...), visant des cibles innovantes et spécifiques dans différents domaines thérapeutiques tels que l'oncologie, l'ophtalmologie ou encore les maladies auto-immunes, inflammatoires et infectieuses...

Au-delà, sous l'égide de son département MAB'Solut, c'est une offre globale d'études de haut niveau que son équipe est en mesure de vous proposer dans le domaine des anticorps. Une large gamme de prestations de services personnalisées : création d'anticorps polyclonaux et monoclonaux (tous types d'isotypes), production et purification d'anticorps, validation de processus de production, modification à façon des anticorps monoclonaux, caractérisation et validation *in vitro* et *in vivo*...

« Notre laboratoire est spécialisé dans le développement d'anticorps monoclonaux et couvre tout le spectre de la R&D, depuis la définition de l'antigène jusqu'aux études »



LUMOS

La microscopie IRTF automatisée

- Microscope IRTF complètement automatisé et autonome
- Facilité d'utilisation et guidage intuitif
- Cristal ATR motorisé
- Mesure automatisée en transmission, réflexion et ATR
- Performance exceptionnelle en mode IR et VIS
- Compatible 21 CFR part 11



Le nouveau microscope LUMOS développé par Bruker est complètement automatisé et autonome.

Le LUMOS combine une haute qualité optique en visible et une performance exceptionnelle en analyse spectrale infrarouge. La motorisation complète de tous les composants apporte une facilité d'utilisation du LUMOS en microscopie IRTF.

Contactez-nous pour plus de détail: www.brukeroptics.com

Innovation with Integrity



in vivo », précise Thierry GUYON. « Notre équipe détient en particulier un fort savoir-faire dans le domaine des anticorps dirigés contre des cibles très peu immunogènes, comme par exemple les petites molécules. Nous avons par ailleurs développé nos propres modèles *in vivo* chez le rongeur

en oncologie : modèles syngéniques, métastatiques et xénotreffes... » MAB'Solut s'adresse ainsi à un grand nombre d'entreprises et de laboratoires : de la recherche académique à l'industrie pharmaceutique et biotechnologique, jusqu'aux professionnels du secteur

du diagnostic et du théranostic. Les collaborations engagées avec ses clients sont étroites, débutant avec la définition d'un cahier des charges précis, l'intégration des objectifs techniques à atteindre ainsi que les spécificités d'utilisation future des molécules à développer, tout en optimisant les coûts et les délais.

universités françaises et étrangères (Italie, Allemagne, Royaume-Uni, Suisse et Italie)...

Notez que l'équipe MABLife est déjà impliquée dans de nombreux programmes collaboratifs (projets européens, ANR, OSEO-ISI...) et contrats de recherche R&D avec des laboratoires et entreprises basées en France ainsi qu'à l'étranger, et notamment en Europe. Elle réalise également de nombreuses collaborations avec l'INSERM, le CNRS, l'Institut Pasteur ainsi que diverses

Pour en savoir plus :
MABLife
Tél : 01 60 91 78 90
contact@mabliflife.com
MAB'Solut:
Tél : 01 60 91 78 89
contact@mabsolut.com

S. DENIS

En Bref

Hybrigenics renouvelle un contrat de services pour un montant total de 2,4 millions de dollars US

Hybrigenics SA (ALHYG), société biopharmaceutique cotée sur le marché Alternext (NYSE-Euronext) de Paris, a annoncé le 24 septembre le renouvellement d'un contrat triennal entre sa filiale spécialisée dans les interactions entre protéines, Hybrigenics Services, et une société américaine active dans les sciences de la vie pour un montant total de 2,4 millions de dollars US.

Hybrigenics Services va continuer de réaliser des cribles double-hybride en levure et d'enrichir des bases de données bioinformatiques exclusives avec les interactions entre protéines nouvellement identifiées. Les résultats sont visualisés et exploités avec les solutions informatiques intégrées hautement perfectionnées développées par Hybrigenics, telles que le logiciel PIM-Rider. Le contrat initial a été signé en 2009. Dans le cadre de la prolongation pour trois ans de cet accord, l'engagement annuel a été porté de 700 000 à 790 000 dollars US par an (+13%).

«Ce renouvellement de contrat entre Hybrigenics Services et un de ses clients industriels les plus importants est la meilleure preuve de sa satisfaction en termes d'expertise scientifique, d'excellence expérimentale et de rapport qualité/prix optimal» commente Etienne Formstecher, directeur général délégué d'Hybrigenics Services en charge du marketing, des ventes et de l'accompagnement scientifique.

Rappelons qu'Hybrigenics SA (ISIN : FR0004153930, Mnémo : ALHYG) est une société biopharmaceutique cotée sur le marché Alternext (NYSEEuronext) de Paris, qui focalise ses programmes internes de R&D sur des cibles et des thérapies innovantes contre les maladies prolifératives, cancéreuses ou non-cancéreuses.

Pour en savoir plus : www.hybrigenics.com



Prenez une longueur d'onde d'avance

Grâce à son réseau exclusif Lo-Ray-Ligh, la nouvelle série UV-2600/2700 présente un **taux de lumière parasite extrêmement bas** offrant ainsi une **grande plage de linéarité de mesure**.

De plus son **design compact** (réduction de 28% de ses dimensions comparées au modèle antérieur) vous offre un gain de place important dans le laboratoire.

Enfin le logiciel de validation intégré permet un **suivi automatisé de l'instrument** suivant les GLP/GMP et les normes EPI/ASTM.

UV-2600 : L'évolution spectrale

Couplé à la nouvelle sphère **ISR-2600Plus**, l'UV-2600 peut effectuer des mesures de **185 à 1400 nm**. Vous pourrez ainsi répondre à toutes vos demandes d'analyses actuelles et futures jusqu'au **proche infra-rouge**.

UV-2700 : Linéarité maximale

Grâce à son double monochromateur, l'UV-2700 peut lire les absorbances au-delà de **8.0 Abs**. Vous pourrez ainsi **limiter vos dilutions** et mesurer vos échantillons **solides les plus opaques**.

www.shimadzu.fr

