COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Transgene et PersonGen annoncent une collaboration pour l'évaluation d'une nouvelle combinaison thérapeutique contre les tumeurs solides

La collaboration vise à évaluer la combinaison d'un virus oncolytique de Transgene et de cellules CAR-T de PersonGen dans des modèles précliniques.

Strasbourg, France, et Suzhou, Chine, le 18 janvier 2022, 17 h 45 – **Transgene (Euronext Paris : TNG)**, société de biotechnologie qui conçoit et développe des immunothérapies du cancer reposant sur des vecteurs viraux, **et PersonGen BioTherapeutics**, société chinoise de biotechnologie en phase d'essai clinique qui développe des thérapies cellulaires CAR-T innovantes contre les cancers solides et hématologiques, **annoncent une collaboration stratégique visant à évaluer la faisabilité et l'efficacité d'une combinaison thérapeutique associant l'injection de cellules CAR-T TAA06 de PersonGen à un virus oncolytique, issu de la plateforme Invir.IO™ de Transgene, administré par voie intraveineuse. Cette combinaison thérapeutique sera évaluée en préclinique sur des cancers solides, notamment le cancer du pancréas et le gliome. La collaboration a pour objectif de démontrer les potentielles synergies des mécanismes d'action permettant d'améliorer l'efficacité thérapeutique des cellules CAR-T.**

L'accord prévoit le développement par Transgene de nouveaux virus oncolytiques, basés sur son vecteur breveté $VV_{cop}TK^{-}RR^{-}$ issu de sa plateforme technologique Invir.IO™, pour être administré par voie intraveineuse en combinaison avec l'injection de TAA06, la cellule CAR-T de PersonGen. PersonGen évaluera l'efficacité de la combinaison sur des tumeurs solides dans des modèles précliniques.

Si les thérapies à base de cellules CAR-T ont connu un grand succès dans le traitement des tumeurs hématologiques, l'utilisation de ces nouvelles thérapies pour traiter les tumeurs solides rencontre de nombreux obstacles cliniques. L'une des limites majeures est le micro-environnement des tumeurs solides qui, non seulement, bloque le processus d'infiltration des cellules CAR-T, mais inhibe également la fonction de ces dernières. De plus, la grande hétérogénéité des tumeurs solides facilite l'échappement immunitaire associé aux thérapies par cellules CAR-T.

TAA06 a été développée par PersonGen, qui a déposé une demande d'IND (Investigational New Drug) en Chine et déposera une demande d'IND aux États-Unis cette année pour cette thérapie CAR-T innovante. Les études précliniques avec TAA06, incluant des données

pharmacodynamiques, ont montré une efficacité thérapeutique supérieure *in vivo* et *in vitro* dans les tumeurs solides.
Les virus oncolytiques, issus de la souche brevetée $VV_{cop}TK^{-}RR^{-}$, développés avec la plateforme Invir.IO™ de Transgene sont capables de :

- Se répliquer sélectivement dans les cellules cancéreuses, entrainant la lyse des cellules tumorales ;
- Exprimer efficacement des transgènes d'intérêt localement dans la tumeur ;
- Stimuler une réponse immunitaire localement dans la tumeur, optimisant ainsi le profil de sécurité du virus avec la possibilité supplémentaire de transformer une tumeur « froide » en tumeur « chaude ».

Des données précliniques et cliniques démontrent que les virus oncolytiques $VV_{cop}TK^{-}RR^{-}$ se répliquent et persistent dans les cellules tumorales, entraînant l'expression locale du transgène fonctionnel[1].

Sur la base de ces données positives, Transgene et PersonGen estiment que la combinaison des virus oncolytiques de Transgene et des thérapies CAR-T de PersonGen pourrait repousser les limites de l'hétérogénéité des tumeurs solides en améliorant le micro-environnement tumoral.

***

À propos de Transgene

Transgene (Euronext : TNG) est une société de biotechnologie qui conçoit et développe des produits d'immunothérapie contre les cancers. Ces produits utilisent des vecteurs viraux pour détruire directement ou indirectement les cellules cancéreuses. Le portefeuille de Transgene se compose de quatre immunothérapies en développement clinique : deux vaccins thérapeutiques (TG4001, développé dans les cancers HPV-positifs, et TG4050, le premier traitement individualisé issu de la plateforme *myvac*®) et de deux virus oncolytiques (TG6002, un virus oncolytique évalué dans les tumeurs solides et BT-001, le premier oncolytique issu de la plateforme Invir.IO™).
Avec *myvac*®, la vaccination thérapeutique entre dans la médecine de précision avec une immunothérapie innovante spécifique à chaque patient. Cette immunothérapie permet d'intégrer, dans un vecteur viral, des mutations tumorales identifiées et sélectionnées grâce à une intelligence artificielle apportée par son partenaire NEC.
Invir.IO™, une plateforme issue de l'expertise de Transgene en ingénierie des vecteurs viraux permet de concevoir une nouvelle génération de virus oncolytiques multifonctionnels. Transgene a signé un accord de collaboration avec AstraZeneca portant sur cette plateforme.
Plus d'informations sur www.transgene.fr.
Suivez-nous sur Twitter : @TransgeneSA

À propos de PersonGen

La vision et l'objectif de PersonGen sont de développer des thérapies cellulaires de qualité répondant aux besoins des patients atteints de cancer. Fondée en 2010, PersonGen est devenue une entreprise de haute technologie de niveau national qui se concentre sur la recherche et le développement de technologies d'immunothérapie cellulaire innovantes et de médicaments contre le cancer. La société développe des médicaments *first-in-class* et *best-in-class* basés sur des cellules CAR-T. Le siège social et le centre de R&D (PersonGen -Suzhou) sont situés à SIP, Suzhou, dans la province de Jiangsu ; le site de production industrielle des cellules (Industrial Cell Manufacturing Center) (PersonGen-Anke) est situé à Hefei, dans la province d'Anhui ; et un nouveau centre de préparation et d'approvisionnement de cellules est situé à Shijiazhuang, dans la province d'Hebai, il vise à couvrir la partie nord de la Chine avec sa chaîne d'approvisionnement.

[1] Cassier et al. "Bioavailability and activity of oncolytic virus TG6002 after intravenous administration in patients with advanced gastrointestinal carcinomas" ESMO 2021, 16–21 septembre 2021, présentation de poster;
Bendjama et al. "Oncolytic virus TG6002 locates to tumors after intravenous infusion and induces tumor-specific expression of a functional pro-drug activating enzyme in patients with advanced gastrointestinal carcinomas" 2021 AACR Annual Meeting, 9-14 avril, 2021, présentation de poster

Depuis sa création, la Société n'a cessé de gagner la faveur des investisseurs. En 2012, PersonGen a reçu un investissement de Suzhou Industrial Park (SIP) Leading Venture Capital, Suzhou Industrial Park Venture Capital Guide Fund et d'autres partenaires. En 2015 et 2016, elle a reçu un investissement stratégique de Anhui Anke Biotechnology (Group) Co.,Ltd. Début 2021, PersonGen (Suzhou) et PersonGen-Anke ont achevé une importante restructuration interne et ont été suivies par un financement de Série A (Round A) de près de 100 millions de yuans de YuanBio Venture Capital, Puenguoxin Equity Investment et Sangel Capital. À la fin de l'année 2021, la société PersonGen restructurée a attiré un financement de Série B de plus de 200 millions de yuans, co-dirigé par la CCIC et Huatai Securities, et co-investi par Panyi Capital et Huatong Capital. Cet investissement de Série B donne un élan supplémentaire au développement de PersonGen.
Grâce à ses capacités de R&D sur les médicaments de thérapie cellulaire, à son pipeline de préparation automatique de cellules CAR-T et à son système de processus industriel avancé de vecteurs lentiviraux, PersonGen a développé avec succès plusieurs produits cellulaires thérapeutiques *first-in-class* et *best-in-class*, couvrant la plupart des tumeurs hématologiques et certaines tumeurs solides. Parmi eux, PA3-17, évalué pour la leucémie/lymphome T-lymphoblastique est le premier candidat médicament autologue à base de cellules CAR-T CD7 à avoir été approuvé pour des essais cliniques dans le monde. Il a reçu le statut de médicament orphelin (Orphan Drug) par la FDA. L'efficacité antitumorale de la cellule CAR-T TAA06, développée pour le traitement des tumeurs solides chez les enfants et les adultes, a été démontrée dans des études précliniques ; une demande d'IND (Investigational New Drug) a été déposée en Chine.
Plus d'informations sur www.persongen.com

Contacts

Transgene :
Jean-Philippe Del
Directeur financier (CFO)
+33 (0)3 88 27 91 00
investorrelations@transgene.fr

Media : Citigate Dewe Rogerson & Grayling
Yoann Besse / Marie Frocrain
+33 (0)6 6 63 03 84 91
transgeneFR@citigatedewerogerson.com

PersonGen:
Dr Nan Yang
VP, Business Development
nan.yang@persongen.com

Déclarations prospectives

Ce communiqué de presse contient des informations et/ou déclarations prospectives pouvant être remises en cause par un certain nombre d'aléas et d'incertitudes, de sorte que les résultats effectifs pourraient différer significativement de ceux anticipés. Il n'existe aucune garantie (i) que les résultats des travaux précliniques et des essais cliniques antérieurs soient prédictifs des résultats des essais cliniques actuellement en cours, (ii) que les autorisations réglementaires portant sur les thérapies de Transgene seront obtenues ou (iii) que la Société trouvera des partenaires pour développer et commercialiser ses thérapies dans des délais raisonnables et dans des conditions satisfaisantes. La survenue de ces risques pourrait avoir un impact négatif significatif sur les activités de la Société, ses perspectives, sa situation financière, ses résultats ou ses développements.
Pour une description des risques et incertitudes de nature à affecter les résultats, la situation financière, les performances ou les réalisations de la Société et ainsi à entraîner une variation par rapport aux déclarations prospectives, veuillez vous référer à la rubrique « Facteurs de Risque » du Document d'enregistrement universel déposé auprès de l'AMF et disponible sur les sites internet de l'AMF (www.amf-france.org) et de la Société (www.transgene.fr).
Les déclarations prospectives ne sont valables qu'à la date du présent document et Transgene ne s'engage pas à mettre à jour ces déclarations prospectives, même si de nouvelles informations devaient être disponibles à l'avenir.