

## Communiqué de presse

# TxCell présente de nouvelles données sur l'optimisation des constructions CAR-Treg au *CAR-TCR Summit* de Boston

Présentation orale et poster mettant en évidence la technologie de mise au point de cellules CAR-Treg de TxCell

Valbonne, France, le 31 août 2017 à 17h45 CEST – TxCell SA (FR0010127662 – TXCL), société de biotechnologies qui développe des immunothérapies cellulaires personnalisées innovantes à partir de cellules T régulatrices (Treg) pour le traitement des maladies inflammatoires et auto-immunes sévères et des rejets de greffe, annonce aujourd'hui que le Dr Li Zhou, Vice-président *Cell Engineering* de TxCell, donnera une présentation orale et présentera un poster incluant de nouvelles données relatives à sa plateforme CAR-Treg au *CAR-TCR Summit*, se tenant du 5 au 8 septembre 2017 à Boston, aux Etats-Unis.

Les deux présentations décrivent la conception de récepteurs à l'antigène chimériques (*Chimeric Antigen Receptor*, CAR) de nouvelle génération pour la thérapie cellulaire à base de cellules T régulatrices (Treg), en modifiant le fragment scFv (*single chain variable fragment*) à l'aide de modélisation *in silico*. Le scFv est la partie extracellulaire du récepteur CAR qui assure la reconnaissance de l'antigène et le ciblage des cellules CAR-Treg auprès du tissu pathologique visé. Le scFv est typiquement dérivé d'un anticorps monoclonal : la région lourde et la région légère du fragment variable (Fv) d'un anticorps sont artificiellement liées l'une à l'autre par un peptide pour donner une chaîne unique, ou chaîne simple (sc), permettant la reconnaissance de l'antigène ciblé. L'optimisation du scFv est essentielle pour assurer une liaison spécifique ainsi qu'une fonction optimale du récepteur CAR dans les cellules Treg.

« Ces présentations au CAR-TCR Summit nous permettent de partager notre approche avancée d'optimisation des cellules CAR-Treg, » déclare le Dr François Meyer, Président du Conseil d'administration et Directeur de la Recherche de TxCell. « Au cours des 12 derniers mois, nous avons réalisé des progrès significatifs dans la mise au point d'une solide plateforme de découverte de CAR-Tregs. Nous allons continuer à exploiter cette plateforme pour développer de nouvelles thérapies. L'optimisation des séquences scFv n'est que l'une des étapes de ce processus et nous sommes impatients de présenter des données in vitro et in vivo supplémentaires dans le cadre d'autres conférences scientifiques d'ici la fin de l'année 2017. »

Les équipes de recherche de TxCell optimisent également les séquences peptidiques des domaines intracellulaires du récepteur CAR, lesquelles sont essentielles pour assurer la stabilité et la fonction des cellules Treg ainsi génétiquement modifiées. Les cellules CAR-Treg sont analysées *in vitro* avec attention pour vérifier les caractéristiques clefs, telles que l'activation dépendante du CAR et la puissance d'action des cellules résultantes, avant la validation *in vivo* dans des modèles animaux cliniquement pertinents.

#### Détails des présentations

- **Titre**: Designing the next generation of chimeric antigen receptors for Regulatory T cell therapy through in silico modeling-guided single chain Fv engineering<sup>1</sup> (Ndt: Conception de la prochaine génération de récepteurs à l'antigène chimériques pour la thérapie par cellules T régulatrices grâce à l'ingénierie des fragments scFv guidée in silico).
- Conférence: CAR-TCR Summit, 5-8 septembre 2017, Boston, États-Unis.
- **Présentation orale :** 'Late-breaking session', le 7 septembre 2017 à 9h55 heure locale (EST).
- Poster: 'Poster session', poster N°12, le 6 septembre 2017 à 16h05 heure locale (EST).
- Abstract : l'abstract des présentations peut être téléchargé sur le site internet de TxCell <u>www.txcell.com</u> à la rubrique Technologie > Publications, ainsi que sur le site de la conférence <a href="http://car-tcr-summit.com/">http://car-tcr-summit.com/</a>.

#### À propos de TxCell – www.txcell.com

TxCell est une société de biotechnologies qui développe des plateformes d'immunothérapies cellulaires T personnalisées innovantes pour le traitement de maladies inflammatoires et auto-immunes sévères présentant un fort besoin médical non satisfait. TxCell cible différentes maladies auto-immunes (liées aux cellules T ou aux cellules B), dont la maladie de Crohn, le lupus rénal, la pemphigoïde bulleuse et la sclérose en plaques, ainsi que les rejets de greffe.

TxCell est la seule société de thérapie cellulaire au stade clinique qui soit focalisée exclusivement sur les lymphocytes T régulateurs (Tregs). Les Tregs sont une population cellulaire récemment découverte et dont les propriétés anti-inflammatoires sont désormais établies. Contrairement aux approches classiques basées sur des Tregs polyclonaux non-spécifiques, TxCell ne développe que des Tregs spécifiques d'antigène. Cette spécificité antigénique peut provenir soit de modifications par génie génétique pour ajouter un récepteur dit chimérique (CAR), soit du récepteur des cellules T (TCR) naturellement présent à la surface des Treg. TxCell développe ainsi deux plateformes technologiques, ENTrIA, composée de cellules Tregs non-modifiées, naturellement spécifiques d'antigène.

Basée à Sophia-Antipolis, TxCell est cotée sur le marché réglementé d'Euronext à Paris et compte actuellement 46 collaborateurs.

#### **Prochains évènements**

#### Conférences scientifiques et médicales

5-8 sept.	CAR-TCR Summit	Boston (États-Unis)
20-21 sept.	Phacilitate Leaders Forum Europe	Berlin (Allemagne)
26 sept.	Journée « Bioproduction des immunothérapies en France »	Paris (France)
17-20 oct.	ESGCT 2017 (European Society of Gene & Cell Therapy)	Berlin (Allemagne)

### Conférences financières et sectorielles

14 sept. Biotech & Money CEO Forum Londres (Royaume-Uni)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Abel T, Schneider IC, Beghelli S, Labbal F, David M, Zhou L and Meyer F. Designing the next generation of chimeric Antigen receptors for Regulatory T cell therapy through in silico modeling-guided single chain Fv engineering. CAR-TCR Summit 2017, présentation orale et poster N°12, 5-8 sept. 2017.

26-27 sept. Annual Biotech in Europe Investor Forum (Sachs Associates) Bâle (Suisse)
 4-5 oct. Large & Midcap Event Paris Paris (France)
 4-5 oct. Cell & Gene Meeting on the Mesa La Jolla (États-Unis)

#### **Contacts**

**TxCell** 

Caroline Courme
IR & Communication Director
Tel: +33(0) 4 97 21 83 00
caroline.courme@txcell.com

Image Box – Relations Presse

Neil Hunter / Michelle Boxall Tel: +44(0) 20 8943 4685 <u>neil.hunter@imageboxpr.co.uk</u> michelle.boxall@imageboxpr.co.uk NewCap – Relations Investisseurs

Julien Perez / Mathilde Bohin Tel: +33 (0)1 44 71 98 52 txcell@newcap.eu

#### **Déclarations prospectives**

Ce communiqué contient des déclarations prospectives. Ces déclarations ne constituent pas des faits historiques. Ces déclarations comprennent des projections et des estimations ainsi que les hypothèses sur lesquelles celles-ci reposent, des déclarations portant sur des projets, des objectifs, des intentions et des attentes concernant des résultats financiers, des événements, des opérations, des services futurs, le développement de produits et leur potentiel ou les performances futures.

Ces déclarations prospectives peuvent souvent être identifiées par les mots « s'attendre à » « anticiper », « croire », « avoir l'intention de », « estimer » ou « planifier », ainsi que par d'autres termes similaires. Bien que la direction de TxCell estime que ces déclarations prospectives sont raisonnables, les investisseurs sont alertés sur le fait que ces déclarations prospectives sont soumises à de nombreux risques et incertitudes, difficilement prévisibles et généralement en dehors du contrôle de TxCell qui peuvent impliquer que les résultats et événements effectifs réalisés diffèrent significativement de ceux qui sont exprimés, induits ou prévus dans les informations et déclarations prospectives. Ces risques et incertitudes comprennent notamment les incertitudes inhérentes aux développements des produits de la Société, qui pourraient ne pas aboutir, ou à la délivrance par les autorités compétentes des autorisations de mise sur le marché ou plus généralement tous facteurs qui peuvent affecter la capacité de commercialisation des produits développés par TxCell ainsi que ceux qui sont développés ou identifiés dans les documents publics déposés par TxCell auprès de l'Autorité des marchés financiers y compris ceux énumérés dans le chapitre 4 « Facteurs de risque » du document de référence 2016 de TxCell qui a été enregistré auprès de l'Autorité des marchés financiers (AMF) le 26 avril 2017 sous le numéro R.17-024. TxCell ne prend aucun engagement de mettre à jour les informations et déclarations prospectives sous réserve de la réglementation applicable notamment les articles 223-1 et suivants du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.