

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

**Cellectis publie une méthode de fabrication simplifiée
pour générer des thérapies cellulaires CAR-T allogéniques ultra-pures**

Le 25 juin 2020 – New York (N.Y.) – Cellectis (Euronext Growth : ALCLS; Nasdaq : CLLS), une société biopharmaceutique de stade clinique spécialisée dans le développement d'immunothérapies fondées sur des cellules CAR-T allogéniques ingénierées (UCART), annonce la publication d'un article dans le journal [*Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*](#) qui décrit un procédé novateur et facile à mettre en œuvre pour rationaliser la fabrication de thérapies fondées sur des cellules CAR-T "prêtes à l'emploi".

La méthodologie décrite dans cet article définit une nouvelle stratégie de purification non mécanique pour générer des cellules TCR $\alpha\beta$ négatives (c'est-à-dire allogéniques) pour les thérapies cellulaires CAR-T. Grâce à l'expression précoce et transitoire d'un CAR anti-CD3 dans des cellules T ingénierées de donneurs, Cellectis est parvenu à programmer ces cellules afin qu'elles s'auto-éliminent au sein de la population de cellules TCR+ restantes, obtenant ainsi une population TCR $\alpha\beta^{(-)}$ ultra-pure (jusqu'à 99,9%) à l'issue de la production de CAR-T.

« Nous proposons une méthodologie innovante, modulaire et largement applicable qui permet d'éliminer efficacement les cellules TCR $\alpha\beta^{+}$ résiduelles au cours des premières étapes du processus de génération des cellules CAR-T allogéniques sans en altérer les caractéristiques clés (la différenciation des cellules T, les marqueurs d'épuisement, la capacité de prolifération et la capacité de destruction des cellules cibles), » a déclaré Alexandre Juillerat, Ph.D., Team Leader, Département Innovation et NY Laboratory Head chez Cellectis. « Cette étude fournit une preuve de concept pour produire les prochaines générations de thérapies cellulaires CAR-T allogéniques "prêtes à l'emploi", » a-t-il ajouté.

En utilisant les technologies propriétaires de Cellectis, TALEN[®] en édition du génome et PulseAgile en électroporation cellulaire, le département innovation a développé une nouvelle stratégie pour atteindre des niveaux de purification compatibles avec les normes de production et les exigences cliniques, y compris la prévention de la réaction du greffon contre l'hôte (GvHD). Cette nouvelle méthode offre un résultat optimal pour de futures applications potentielles dans les programmes de développement en tumeurs liquides et solides.

**Alexandre Juillerat, Ph.D. Team Leader, Département Innovation et NY Laboratory Head
chez Cellectis**

Alexandre Juillerat, Ph.D., a effectué des études de chimie à l'Université de Lausanne en Suisse. Après l'obtention de son doctorat en ingénierie des protéines à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), il a intégré l'Unité d'Immunologie Structurale de l'Institut Pasteur à Paris, réalisant une étude de structure-fonction sur une adhésine majeure de *Plasmodium falciparum*. Il a rejoint le département R&D de Cellectis en 2010 à Paris, au sein duquel il a travaillé sur le développement et l'implémentation de ciseaux moléculaires spécifiques à l'ADN, y compris la technologie d'ingénierie des génomes TALEN[®] (transcription activator-like effector nucleases). Il a ensuite rejoint Cellectis à New York, où il dirige des

projets en relation avec le développement de technologies appliquées aux cellules CAR-T. Basé à New York, le département innovation de Collectis est constamment à l'avant-garde de la recherche, inventant et générant des produits candidats allogéniques CAR-T robustes et de première qualité qui répondent à de multiples besoins non satisfaits ciblant différents cancers.

[Straightforward generation of ultrapure off-the-shelf allogeneic CAR-T cells](#)

Alexandre Juillerat^{1*}, Diane Tkach¹, Ming Yang¹, Alex Boyne¹, Julien Valton¹, Laurent Poirot² and Philippe Duchateau²

¹Collectis Inc, 430E 29th Street, NYC, NY 10016, USA

²Collectis, 8 rue de la croix Jarry, 75013 Paris, France

À propos de Collectis

Collectis développe les toutes premières immunothérapies allogéniques fondées sur des cellules CAR-T, inventant le concept de cellules CAR-T ingénierées sur étagère et prêtes à l'emploi pour le traitement de patients atteints de cancer. En capitalisant sur ses 20 ans d'expertise en ingénierie des génomes, sur sa technologie d'édition du génome TALEN[®] et sur la technologie pionnière d'électroporation PulseAgile, Collectis développe des produits candidats innovants en utilisant la puissance du système immunitaire pour cibler et éliminer les cellules cancéreuses.

Dans le cadre de son engagement dans la recherche de thérapies contre le cancer, Collectis a vocation à développer des produits candidats UCART susceptibles de sauver la vie de patients atteints de certains types de cancer, notamment la leucémie myéloïde aiguë, la leucémie lymphoblastique aiguë à cellules B et le myélome multiple.

Le siège social de Collectis est situé à Paris. Collectis est également implanté à New York et à Raleigh aux États-Unis. Collectis est coté sur le marché Euronext Growth (code : ALCLS) ainsi que sur le Nasdaq Global Market (code : CLLS). Pour en savoir plus, visitez notre site internet : www.collectis.com.

Suivez Collectis sur les réseaux sociaux : [@collectis](#), [LinkedIn](#) et [YouTube](#). TALEN[®] est une marque déposée, propriété de Collectis.

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Contacts media :

Jennifer Moore, Directrice de la communication, + 1917-580-1088, media@collectis.com
Caroline Carmagnol, ALIZE RP, 01 44 54 36 66, collectis@alizerp.com

Contact relations investisseurs :

Simon Harnest, VP of Corporate Strategy and Finance, 646-385-9008, simon.harnest@collectis.com

Avertissement

Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives sur les objectifs de la Société, qui reposent sur nos estimations et hypothèses actuelles et sur les informations qui nous sont actuellement disponibles. Les déclarations prospectives sont soumises à des risques connus et inconnus, des incertitudes et d'autres facteurs qui pourraient entraîner des

différences matérielles entre nos résultats, performances et accomplissements actuels et les résultats, performances et accomplissements futurs exprimés ou suggérés par les déclarations prospectives. De plus amples informations sur les facteurs de risques qui peuvent affecter l'activité de la société et ses performances financières sont indiquées dans le rapport annuel de Collectis en anglais intitulé « Form 20-F » pour l'exercice clos le 31 décembre 2019, dans le rapport financier (incluant le rapport de gestion du conseil d'administration) pour l'exercice clos le 31 décembre 2019 et les documents enregistrés postérieurement par Collectis auprès de la Securities Exchange Commission. Sauf si cela est requis par la réglementation applicable, nous déclinons toute obligation d'actualiser et de publier ces énoncés prospectifs, ou de mettre à jour les raisons pour lesquelles les résultats pourraient différer matériellement de ceux prévus dans les énoncés prospectifs, même si de nouvelles informations étaient disponibles dans le futur.

###