

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

# Cellectis publie un article dans Nature Communications sur un procédé d'édition génomique non viral efficace pour l'insertion génique dans les cellules souches hématopoïétiques

Le 19 novembre 2025 - New York (N.Y.) - Cellectis (Euronext Growth: ALCLS - Nasdaq: CLLS), société de biotechnologie de stade clinique, qui utilise sa plateforme pionnière d'édition de génome pour développer des thérapies cellulaires et géniques innovantes pour le traitement de maladies graves, publie aujourd'hui un article scientifique dans la revue *Nature Communications*, démontrant que l'ADN circulaire simple brin (CssDNA) constitue une matrice d'ADN non virale efficace pour l'insertion génique dans les cellules souches et progénitrices hématopoïétiques (HSPCs).

L'édition génétique des HSPCs offre du potentiel pour des bénéfices thérapeutiques durables. Si les vecteurs viraux, comme l'AAV6, sont largement utilisés pour l'insertion génique, leur utilisation soulève des questions de sécurité et d'efficacité. Ces dernières années, des approches non virales fondées sur la délivrance de matrices d'ADN ont émergé comme des alternatives prometteuses, et ont été utilisées en association avec des nucléases pour corriger des séquences courtes au sein des HSPCs.

Bien que les approches non virales se limitaient initialement à apporter uniquement de petites corrections au sein des gènes défectueux, Cellectis a exploité sa technologie TALEN® et des matrices d'ADN circulaire simple brin (CssDNA), pour développer un procédé robuste d'insertion de gènes. Ce procédé permet l'insertion précise et efficace de gènes entiers dans des sous-populations d'HSPCs d'intérêt thérapeutique. Cette avancée ouvre la voie à une extension majeure des possibilités offertes par les thérapies géniques non virales.

## Les résultats montrent que :

- L'insertion génique réalisée avec le CssDNA atteint une efficacité de 3 à 5 fois supérieure à celle obtenue avec l'ADN simple brin linéaire (LssDNA), dépassant les 40%.
- Le CssDNA permet l'insertion génique à différents loci dans les HSPCs et peut également être utilisé pour d'autres types cellulaires d'intérêt thérapeutique, notamment les cellules T primaires.
- Les études comparatives montrent également que les HSPCs modifiées avec le CssDNA présentent, dans un modèle murin, une prise de greffe plus efficace et un maintien de l'édition génétique plus durable que celles modifiées en présence d'AAV6.

« Ces résultats montrent que le procédé d'édition avec le CssDNA constitue une approche non virale particulièrement efficace pour l'insertion génique et représentent une avancée importante vers la prochaine génération de thérapies cellulaires et géniques » a déclaré Julien Valton, Vice-President Gene Therapy de Cellectis.

L'article scientifique est disponible sur le site de Nature Communications ici

# À propos de Cellectis

Cellectis est une société de biotechnologie au stade clinique, qui utilise sa plateforme pionnière d'édition de génome pour développer des thérapies cellulaires et géniques innovantes pour le traitement de maladies graves. Cellectis développe les premiers produits thérapeutiques d'immunothérapies allogéniques fondées sur des cellules CAR-T, inventant le concept de cellules CAR T ingéniérées sur étagère et prêtes à l'emploi pour le traitement de patients atteints de cancer, et une plateforme de développement de thérapies géniques dans d'autres indications thérapeutiques. Grâce à ses capacités de production entièrement internalisées, Cellectis est l'une des rares sociétés dans l'édition du génome à contrôler la chaîne de valeur de la thérapie cellulaire et génique de bout en bout.

Le siège social de Cellectis est situé à Paris. Cellectis est également implantée à New York et à Raleigh aux États-Unis. Cellectis est cotée 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.cellectis.com et suivez Cellectis sur LinkedIn et X.

#### Avertissement

Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives au sens des lois sur les valeurs mobilières applicables, y compris le Private Securities Litigation Reform Act de 1995. Les déclarations prospectives peuvent être identifiées par des mots tels que « peut », « possibilités », ou « potentiel » ou la forme négative de ces expressions et d'autres expressions similaires. Ces déclarations prospectives, qui sont basées sur les attentes et les hypothèses actuelles de notre direction et sur les informations dont elle dispose actuellement. comprennent des déclarations concernant les bénéfices potentiels de nos technologies, et la situation financière de Cellectis. Ces déclarations prospectives sont faites à la lumière des informations dont nous disposons actuellement et sont soumises à de nombreux risques et incertitudes, notamment en ce qui concerne les risques importants liés au développement de produits biopharmaceutiques candidats. En outre, de nombreux autres facteurs importants, notamment ceux décrits dans notre rapport annuel sur le formulaire 20-F tel que modifié et dans notre rapport financier annuel (y compris le rapport de gestion) pour l'exercice clos le 31 décembre 2024 et les documents déposés ultérieurement par Cellectis auprès de la Securities Exchange Commission, disponibles sur le site web de la SEC à l'adresse www.sec.gov, ainsi que d'autres risques et incertitudes connus et inconnus, peuvent avoir un effet défavorable sur ces déclarations prospectives et faire en sorte que nos résultats, performances ou réalisations réels diffèrent sensiblement de ceux exprimés ou sous-entendus dans les déclarations prospectives. Sauf si la loi l'exige, nous n'assumons aucune obligation de mettre à jour publiquement ces déclarations prospectives ou de mettre à jour les raisons pour lesquelles les résultats réels pourraient différer sensiblement de ceux prévus dans les déclarations prospectives, même si de nouvelles informations deviennent disponibles à l'avenir.

## Pour de plus amples informations sur Cellectis, veuillez contacter :

### Contacts média :

Pascalyne Wilson, Director, Communications, +33 (0)7 76 99 14 33, media@cellectis.com Patricia Sosa Navarro, Chief of Staff to the CEO, +33 (0)7 76 77 46 93,

#### Contact pour les relations avec les investisseurs :

Arthur Stril, Chief Financial Officer & Chief Business Officer, investors@cellectis.com