

**L'inactivation du facteur de stimulation des colonies de granulocytes-macrophages dans les cellules CAR-T prévient la libération de médiateurs clés dans le syndrome de libération de cytokines (CRS)**

New York, le 25 février 2019 - Collectis (Euronext Growth : ALCLS - Nasdaq : CLLS), société biopharmaceutique de stade clinique spécialisée dans le développement d'immunothérapies fondées sur des cellules CAR-T génétiquement ingénierées (UCART), a annoncé la publication d'une étude dans le Journal of Biological Chemistry, identifiant le facteur de stimulation des colonies de granulocytes-macrophages (GM-CSF) sécrété par les cellules CAR-T.

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

T  
comme  
facteur  
clé  
du syndrome de  
libération  
de cytokines (CRS).

La  
publication  
accéléré  
e  
de  
ces  
résultats  
permettra  
d

élaborer  
une  
stratégie  
d'ingénierie  
innovante  
ouvr  
ant  
la  
voie  
au  
développement  
de  
produits  
candidats  
UCART plus  
sûrs

S'appuyant sur ces résultats, Collectis a mis au point des cellules CAR-T dont le facteur de stimulation des colonies

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

s  
de  
granulocytes-macrophages

(  
GMCSF

) a

été

désactivé

grâce à la

technologie

d

,

édition

du

génom

TALEN

®

.

Il a

été

démontré

que

l

'inactivation

du GMCSF dans les cellules CAR

-

T

prévient

la

sécrétion

de cytokines pro-

inflammatoires

par

les

monocytes, sans

compromettre

l'activité

antitumorale

des cellules CAR

-

T

.

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

« Des taux élevés de rémission complète dans les hémopathies malignes ont été observés grâce aux thérapies CAR-T, mais ce traitement issu du vivant peu ven t avoir des effets secondaires inflammatoires mettant en danger la vie des patients, notamment le CRS et la neurotoxicité, auxquels il faut remédier, » a déclaré Mohit Sachdeva, Ph.D. C hef de projet l'innovation chez Collectis.

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

«  
Notre  
stratégie  
d'ingénierie  
prévient  
ces  
effets  
secondaires  
toxiques  
et  
offre  
des cellules UCART plus  
sûres  
et tout  
aussi  
puissantes, afin d'améliorer la qualité de vie des patients  
durant  
le  
traitement  
.  
»

« Aujourd'hui, le tocilizumab et les glucocorticoïdes sont considérés comme le traitement de référence pour circonscrire le syndrome de libération de cytokines (CRS)  
»,  
a  
ajouté  
Julien  
Valton  
, Ph.D., Chief  
hef  
d  
'équipe

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

innovation

chez

Collectis. «

Cependant

,

le

traitement

des patients

s

,

e

n

trouve

alourdi

,

prolongé

et

s

,

accompagne

d

,

une

augmentation

d

es

coûts

en

soins

intensifs

. Pour surmonter ces difficultés cliniques, nous avons étudié la biogenèse du

CRS

et, sur la base de nos résultats, avons mis au point un

produit

candidat

fondé

sur des

lymphocytes

CAR-

T

pouvant potentiellement prévenir plutôt que traiter les symptômes du

CRS

. Nous

espérons

que

cette

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

approche  
pourra  
se  
substituer  
aux  
traitements  
symptomatiques  
du  
CRS  
et  
améliorer la sécurité globale des thérapies CAR-T pour les patients atteints de cancer. »

Julien Valton, Ph.D., Chef d'équipe en innovation, ingénierie cellulaire et immunothérapies CAR-T adoptives

Julien Valton a obtenu son doctorat à l'Université Joseph Fourier à Grenoble, où il a suivi une formation d'ingénieur en biotechnologie et en enzymologie, avant d'intégrer la Yale School of Medicine pour mettre ses connaissances au service de la recherche thérapeutique. Il y a étudié le mécanisme d'inhibition des récepteurs tyrosine kinase, qui jouent un rôle dans le développement du cancer gastro-intestinal. En 2009, il franchit une nouvelle étape dans le domaine des sciences appliquées en rejoignant le département de R&D de Collectis, où il a activement participé à élaborer et améliorer la technologie d'édition du génome TALEN® en thérapie génique ciblée et en ingénierie du génome. Il utilise maintenant

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

la technologie

TALEN

®

en combinaison avec

des techniques d'ingénierie des protéines pour développer

des

cellules CAR-T de nouvelle génération pour traiter différentes tumeurs malignes.

Mohit Sachdeva, Ph.D., Chef de projet Innovation

Mohit Sachdeva est biologiste spécialiste du cancer ayant une expertise en immuno-oncologie.

Il est l'auteur

ou

co-auteur d'une vingtaine de manuscrits publiés dans des revues à comité de lecture.

Chez Collectis, il

explore

des voies qui pourraient être exploitées

pour concevoir des cellules CAR-

T

puissantes

et

plus sûres, à l'aide

de l'

édition du génome

et de technologies d'intégration ciblées. Après avoir reçu son doctorat à la

Southern

Illinois

University

, il a terminé avec succès un post-doc

torat

à la Duke

University

.



Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

[Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor inactivation in CAR T- Cells prevents monocyte-dependent release of key cytokine release syndrome mediators](#)

Mohit Sachdeva<sup>1\*</sup>, Philippe Duchateau<sup>2</sup>, Stéphane Depil<sup>2</sup>, Laurent Poirot<sup>2</sup> and Julien Valton<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Collectis, Inc., 430 East 29th Street, New York, NY 10016, USA

<sup>2</sup>Collectis, 8 rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, France

À propos de Collectis

Collectis est une entreprise biopharmaceutique de stade clinique, spécialisée dans le dévelop

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

pement

d

,

une

nouvelle

génération

d

,

immunothérapies

contre

le cancer

fondées

sur les cellules CAR-T

ingénierées

(UCART). En

capitalisant

sur

ses

1

9

ans

d'expertise

en

ingénierie

des

génomomes

, sur

sa

technologie

d

,

édition

du

génomome

TALEN

®

et sur la

technologie

pionnière

d

,

électroporation

PulseAgile

-

Collectis

utilise

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

la puissance du  
système  
immunitaire  
pour  
cibler  
et  
éliminer  
les cellules  
cancéreuses  
. Grâce à  
ses  
technologies  
pionnières  
d'ingénierie  
des  
génomomes  
appliquées  
aux sciences de la vie, le  
groupe  
Collectis a pour  
objectif  
de  
créer  
des  
produits  
innovants  
dans  
de multiples  
domaines  
ciblant  
plusieurs  
marchés  
.

Talking about gene editing? We do it. TALEN® est une marque déposée, propriété du Groupe Collectis.

Écrit par Collectis

Mercredi, 27 Février 2019 13:07 - Mis à jour Mercredi, 27 Février 2019 13:18

---

Collectis est cotée sur le marché Euronext Growth (code : ALCLS) ainsi que sur le Nasdaq (code : CLLS). Pour en savoir plus,

visitez

notre

site

internet :

[www.collectis.com](http://www.collectis.com)