OSE Immunotherapeutics présente des premières données précliniques d'efficacité d'OSE-127 , antagoniste du récepteur à l'IL-7 , dans la leucémie aiguë lymphoblastique au congrès annuel de l'ASH (American Society of Hematology)

Nantes, France – 13 décembre 2021, 7 heures 30 - OSE Immunotherapeutics SA (ISIN: FR0012127173; Mnemo : OSE) a p résenté les premières données précliniques d'efficacité de l'antagoniste du récepteur à l'IL-7 , OSE-127, dans des modèles PDX (Patient - Derived Xenograft) de leucémie aiguë lymphoblastique (LAL) à précurseurs B au congrès annuel de l' ASH (American Society of Hematology)

q
ui se tient à Atlanta
et en virtuel
du 11 au 14 décembre 2021.

Les résultats du programme de recherche collaboratif mené par OSE Immunotherapeutics et le C
entre
M
édical
U
niversitaire Schleswig-Holstein de Kiel (Allemagne)
portant
sur l'efficacité anti-leucémique de l'immunothérapie OSE-127 dans des modèles
PDX
(Patient-
Derived
Xenograft
) de
LAL
à précurseurs
B
,
ont été présentés
par le Dr
.
Lennart
Lenk
(Département de pédiatrie, groupe d'étude ALL-
BFM
, Université de Kiel Christian-
Albrechts
et Centre Médical Universitaire Schleswig-Holstein de Kiel)
dans un poster intitulé
:
"

IL7R
targeting
using
OSE-127 Shows
Robust
Anti-
Leukemic
Activity in B-

cell
Precursor
Acute
Lymphoblastic
Leukemia
Xenografts
"*

.

Le Pr. Denis Schewe, Chef du Département de Pédiatrie de l'Université Otto-von-Guericke à Magdeburg (précédemment du Département de Pédiatrie, Groupe d'étude ALL-BFM
,
Université de Kiel Christian-Albrechts
et Centre Médical Universitaire Schleswig-Holstein de Kiel), commente
:
«
Notre recherche est fondée sur des données précliniques et cliniques solides et sur un rationnel qui soutient le développement d'un
e immunothérapie ciblant
CD
1
27
dans le traitement de la leucémie aiguë lymphoblastique à cellules B mais potentiellement aussi à cellules T. Les patients en rechute ont un besoin urgent
d'
options innovantes
en
immunothérapies ciblées et nous sommes heureux de collaborer avec l'équipe de recherche et développement d'OSE pour
faire face à ce
défi
clinique
».

OSE-127/S95011 est un anticorps monoclonal humanisé qui cible le récepteur CD127, la chaîne alpha du récepteur de l'interleukine-7 (IL-7R), permettant un effet antagoniste puissant sur les lymphocytes T effecteurs. Le
ciblage de CD127
/
IL-7

R
est une stratégie innov
ante
et
prometteuse dans l
a
LAL
à précurseurs
B
ou à
précurseurs T
,
la signalisation de CD127
étant
importante pour le développement des
cellules B
et des cellules T
;
des articles récents rapportent
d'ailleurs
le rôle majeur de CD127 dans le développement des
LAL
à précurseurs B et T (leucémie lymphoblastique à cellules
T) *
*.
Malgré le
pronostic favorable de la
LAL
à p
récurseurs B, la rechute reste un défi clinique et
le besoin
en
nouvelles immunothérapies ciblées
est urgent.
La
LAL
à précurseurs T est un cancer hématologique a
gressif
d
ont
l
es
options de traitements sont limitées
en cas de rechute
.

Les équipes d'OSE Immunotherapeutics et de l'Université de Kiel ont démontré que l'utilisation d'OSE-127 pour cibler l'IL-7R est une approche efficace d'immunothérapie dans la LAL à précurseurs B
et pourrait s'avérer particulièrement bénéfique pour les patients avec une expression élevée d'IL-7R
et/ou en rechute
/
réfractaire
s
après échappement à un traitement
ciblant l'a
ntigène CD19
.

OSE-127/S95011 est développé en partenariat avec Servier dans le cadre d'un accord d'option de licence jusqu'à la finalisation de deux études cliniques de phase 2
actuellement en cours
: l'une
dans la rectocolite hémorragique
(
sous la promotion d'OSE Immunotherapeutics
) et l'autre
dans le syndrome de
Sjögren
(
sous la promotion de Servier
)
.
Le produit a déjà montré des résultats positifs de phase 1 avec un bon profil de sécurité
et de
tolérance
sans signes de lymphopénie, de
libération significative
de
cytokine
s ou d'altération des compartiments de cellules T.

* Détails de la présentation :

“ IL7R targeting using OSE-127 Shows Robust Anti- Leukemic Activity in B- cell Precursor
Acute
Lymphoblastic
Leukemia
Xenografts
”

Programme : Abstracts sous format poster et oral
Session : 618. Acute Lymphoblastic Leukemias: Biomarkers, Molecular Markers and Minimal Residual Disease in Diagnosis and Prognosis: Poster I
Hematology Disease Topics & Pathways: Biological, Antibody Therapy, Translational Research, Clinically Relevant, Therapies

**** Thomas et al. Leukemia 2021 : “Activated interleukin-7 receptor signaling drives B-cell acute lymphoblastic leukemia in mice”**

Silva et al. 2021 : “Overexpression of wild-type IL-7Rα promotes T-cell acute lymphoblastic leukemia/lymphoma”

À PROPOS D’OSE-127/S95011

OSE-127/S95011 est un anticorps monoclonal humanisé qui cible le récepteur CD127, la chaîne alpha du récepteur de l’interleukine-7, permettant un effet antagoniste puissant sur les lymphocytes T effecteurs. L’IL-7 est une cytokine qui régule spécifiquement la migration tissulaire des lymphocytes T effecteurs humains, notamment dans le tube digestif. Le blocage du récepteur à l’IL7 freine la migration des lymphocytes T pathogènes tout en préservant les lymphocytes T régulateurs bénéfiques dans une pathologie auto-immune.

À PROPOS D'OSE IMMUNOTHERAPEUTICS

OSE Immunotherapeutics est une société de biotechnologie intégrée qui développe des immunothérapies innovantes, en direct ou via des partenariats, pour l'activation et la régulation immunitaire en immuno-oncologie et dans les maladies auto-immunes. La recherche et développement en immunologie de la Société repose sur 3 plateformes : Vaccins à base de cellules T, Immuno-Oncologie (cibles myéloïdes), Auto-Immunité & Inflammation. Son portefeuille clinique et préclinique de premier plan est équilibré et présente un profil de risque diversifié :

Plateforme Vaccins

- Tedopi® (association innovante de néo-épitopes) : produit le plus avancé de la Société ; résultats positifs finaux de la Phase 3 (Atalante 1) dans le cancer du poumon avancé (Non-Small
Cell
Lung Cancer) chez les patients en résistance secondaire après checkpoints inhibiteurs.

En Phase 2 dans le cancer du pancréas (TEDOPaM, promotion GERCOR).

En Phase 2 dans le cancer de l'ovaire en association avec pembrolizumab (TEDOVA), promotion ARCAGY-GINECO.

En Phase 2 dans le cancer du poumon non à petites cellules en association avec nivolumab, promotion fondation
FoRT
.

- CoVepiT : vaccin prophylactique de seconde génération contre la COVID-19, développé à partir d'épitopes optimisés du SARS-CoV-2 contre les variants actuels et futurs. Des

données cliniques (Nov. 2021) confirment la
bonne tolérance de
CoVepiT
et un très bon niveau de réponse des cellules T. Résultats sur la réponse T mémoire long terme à 6 mois attendus Q1 2022
.

Plateforme Immuno-Oncologie

- BI 765063 (OSE-172, anticorps monoclonal anti-SIRPα sur l'axe SIRPα/CD-47) : développé en partenariat avec Boehringer
Ingelheim
dans les tumeurs solides avancées
; résultats positifs de la Phase 1 d'escalade de dose en monothérapie et en
association
avec
ezabenlimab
(antagoniste de PD1)
; Phase 1 d'expansion ouverte au screening.

- CLEC-1 (nouvelle cible de point de contrôle myéloïde) : identification d'anticorps monoclonaux antagonistes de CLEC-1 bloquant le signal "Don't Eat Me" qui augmentent à la fois la phagocytose des cellules cancéreuses par les macrophages et la capture d'antigènes par les cellules dendritiques.

- BiCKI® : plateforme de protéines de fusion bispécifiques construite autour d'une ossature centrale anti-PD-1 (OSE-279) fusionnée à de nouvelles cibles d'immunothérapies ; 2
ème
génération d'inhibiteurs PD-(L)1 pour augmenter l'efficacité antitumorale.

Plateforme Auto-Immunité & Inflammation

- FR104 (anticorps monoclonal anti-CD28) : Accord de licence avec Veloxis dans la transplantation d'organes ; Phase 1/2 en cours dans la transplantation rénale (sous la

promotion du Centre Hospitalier Universitaire de Nantes)
; prêt à entrer en Phase 2 dans une indication de maladie auto-immune.

- OSE-127/S95011 (anticorps monoclonal humanisé ciblant le récepteur IL-7) : développé en partenariat avec Servier
; résultats de Phase 1 positifs
; en Phase 2 dans la rectocolite hémorragique (promotion OSE Immunotherapeutics) et autre Phase 2
en cours
dans le syndrome de
Sjögren
(promotion Servier).

- OSE-230 (anticorps antagoniste de ChemR23) : agent thérapeutique first-in-class ayant le potentiel d’activer les voies de résolution physiologiques de l’inflammation chronique et de restaurer l’intégrité du tissu pathologique.