Nantes, France – 15 juin 2023, 7 heures 30 – OSE Immunotherapeutics SA (ISIN: FR0012127173; Mnemo: OSE) annonce que des d
ernières données scientifiques
ont été
sélectionnées pour présentation
s
orale
s
ou poster
s
à plusieurs
conférences internationales
à venir
:
à la conférence
Antibody Engineering & Therapeutics
Europe 2023
à
Amsterdam
(7 juin)
,
au
FOCIS
2023
Annual Meeting
(20-23
juin
)
,
au
4th Annual Cytokine-Based Drug Development
Summit 2023
(27-29
juin
)
et au
3
rd

Annual Tumor Myeloid-directed Therapies Summit 2023 (18-20 juillet), ces trois dernières conférences se tenant à Boston. Ces présentations portent sur les dernières données précliniques issues des programmes BiCKI®-IL7 (bifonctionnel ciblant PD1 et IL-7) et CLEC-1 (nouveau point de contrôle immunitaire myéloïde) en immuno-oncologie, et OSE-230 (premier anticorps monoclonal pro-résolutif) dans l'inflammation chronique.

« Nous sommes très fiers de partager avec la communauté scientifique internationale les dernières avancées scientifiques de nos programmes de recherche innovants. Les avancées régulières du développement de nos immunothérapies de nouvelle génération en immuno-oncologie et immuno-inflammation témoignent de notre engagement fort pour proposer des traitements first-in-class aux patients en attente de nouvelles options thérapeutiques. Nous sommes impatients de faire avancer ces programmes vers la clinique, en collaboration avec des partenaires stratégiques », comme

nte
Nicolas Poirier, Directeur général d'OSE Immunotherapeutics
.

Aurore Morello, Directrice de la recherche d'OSE Immunotherapeutics, ajoute : « Les dernières données présentées dans ces communications soulignent la valeur et le potentiel thérapeutique de nos actifs en préclinique.

BiCKI®-IL7, notre programme anti-PD1/IL-7 bispécifique, présente une approche « cytokine » innovante en ciblant sélectivement les cellules T spécifiques antitumorales pour améliorer la qualité et la durabilité des réponses mémoire
s
lymphocytaire
s
.

CLEC-1, développé en collaboration académique avec l'équipe du Dr Elise Chiffoleau, du Centr e de Recherche en Transplantation et Immunologie
Translationnelle
à Nantes
(1)
,
agit comme
un
nouveau point de
contrôle myéloïde
immunitaire et l'
axe CLEC-1/nouveau ligand TRIM21
comme
une nouvelle voie cible dans l'immunothérapie du cancer
.
Ces derniers résultats s
outiennent l'évaluation préclinique d'anticorps monoclonaux antagonistes de CLEC-1.

OSE-230, notre programme préclinique le plus avancé, est le premier anticorps monoclonal agoniste pro-résolutif capable d'éliminer les infiltrats chroniques de neutrophiles et de bloquer le processus pathogène de NETose
(2)

et la fibrose
».

BiCKI®-IL-7 programme en immuno-ONCOLOGIE

Antibody Engineering & Therapeutics europe 2023 – 7 JuIN, Amsterdam

Présentation : Aurore Morello, PhD., Directrice de la recherche d'OSE Immunotherapeutics

"Anti-PD1/IL7v Cis-activated Stem-like T cells Expressing TCF1"

Les cellules T humaines spécifiques à la tumeur expriment PD1. En clinique, les cellules souches TCF1 + T sont clés dans la réponse durable et efficace des anticorps monoclonaux anti-PD1 (3). Les cellules souches TCF1+ coexpriment PD1 et CD
127
et une molécule bifonctionnelle anti-PD1/IL7v
cible
préférentiellement les cellules T en «
cis
»
et étend la prolifération et la survie des cellules souches TCF1+ T sans induire leur épuisement
in vitro
dans des tests
d'activation
et d'épuisement
chronique
s chez l'homme et
in vivo
chez la souris porteuse d'une tumeur.

4th Annual Cytokine-Based Drug Development SUMMIT 2023 - 27-29 juin, Boston

Date : Workshop pré-conférence

Heure : 9:01 am

Présentation : Nicolas Poirier, PhD, CEO et CSO d'OSE Immunotherapeutics

Séminaire : "Going Beyond IL-2 to Explore Different Possibilities for the Development of Cytokine-Based Drugs"

Même si les IL-2s ont été à l'avant-garde de la recherche dans le domaine des médicaments à base de cytokines, beaucoup d'interleukines et d'interférons deviennent de plus en plus intéressants. Les applications de ces cytokines sont vastes et leurs différents mécanismes d'action ouvrent la voie à plus de R&D et à un nombre infini de possibilités pour contrer les diverses maladies dans le monde.

Au cours de ce workshop :

- Discussion des avancées des nouvelles technologies sur IL-7, IL-12, IL-18, IL-15 et autres.

- Compréhension les différents mécanismes et modes d'action utilisés par ces cytokines.

- Exploration de la famille des TNF et les interférons.

- Compréhension de l'évaluation clinique des traitements par cytokine IL-2 et IL-15 et leur implication dans le développement de futurs médicaments.

- Savoir comment le bispécifique anti-PD1/IL7v accroît et maintient sélectivement le caractère

souche des cellules TCF1+ T.

CLEC-1, PROGRAMME EN IMMUNO-ONCOLOGIE

3rd Annual Tumor Myeloid-directed Therapies summit 2023 - 18-20 Juillet, Boston

Date : 19 juillet

Heure : 9:30 am CET

Présentation : Nicolas Poirier, PhD, Directeur général & Directeur scientifique d'OSE Immunotherapeutics

"CLEC-1 is a Novel Inhibitory Myeloid Receptor Sensing Cell Death & Limiting Tumor Antigen Cross-Presentation"

Informations sur la présentation :

- Le récepteur orphelin CLEC-1 interagit avec TRIM21, surexprimé au cours de la mort cellulaire.

- La fonction inhibitrice de CLEC-1 limite l'activation croisée des cellules T.

- Une efficacité préclinique positive avec les anticorps monoclonaux antagonistes anti-CLE1.

OSE-230, PROGRAMME DANS LES MALADIES INFLAMMATOIRES

FOCIS 2023 ANNUAL MEETING - 20-23 JuIN, Boston

Date : 20 juin

Présentation : Vanessa Gauttier, Chercheuse, OSE Immunotherapeutics

Tu 220 - “Agonist anti-ChemR23 mAb inhibits NETosis and neutrophil-mediated inflammation”

(1) Programme collaboratif mené par les équipes de recherche d’OSE Immunotherapeutics et du Dr Elise Chiffoleau (https://cr2ti.univ-nantes.fr/research/team-1) du Centre de Recherche en Transplantation et Immunologie
Translationnelle (CR2TI)
, UMR1064, INSERM, Nantes Université, au CHU de Nantes.

(2) La NETose est un processus de mort cellulaire immunitaire qui touche les cellules polynucléaires neutrophiles
, et qui libère des fibres composées d'
ADN

, de chromatines modifiées décorées de
protéines
bactéricides issues de granules et du cytoplasme. NETs
signifie
«
Neutrophil extracellular traps
»
.
Les recherches récentes ont montré que les neutrophiles, et en particulier les NETs qu'ils peuvent libér
er
après activation, jouent un rôle majeur dans le déclenchement et la persistance de désordres auto-immuns systémiques, et provoquent des réponses inflammatoires chroniques et complexes qui conduisent à la perte de fonction d'organes et à la fibrose.

(3) Connolly K A et al. Sci Immunol. 2021, A reservoir of stem-like CD8+ T cells in the tumor-draining lymph node preserves the ongoing anti-tumor immune response

À PROPOS D'OSE IMMUNOTHERAPEUTICS

OSE Immunotherapeutics est une société de biotechnologie qui développe des produits first-in-class
en immuno-oncologie et immuno-inflammation.
Son portefeuille clinique
first-in-class
comprend :

- Tedopi® (immunothérapie d'activation des lymphocytes T spécifiques contre les cellules cancéreuses , « off-the-shelf » à base de néo-épitopes) : le produit le plus avancé de la Société ; r
ésultats positifs de l'essai de Phase 3 (Atalante 1) dans le cancer du poumon non à petites cellules
(CPNPC)

chez les patients en résistance secondaire après échec d'un inhibiteur de point de contrôle. D'autres essais, promus par des groupes cliniques en oncologie, de Tedopi® en combinaison sont en cours dans des tumeurs solides.

- OSE-279 (anti-PD1) : Phase 1/2 en cours dans les tumeurs solides ou les lymphomes (premier patient inclus). OSE-279 est l'ossature de base de la plate forme
BiCKI®
.

- OSE-127 - Lusvertikimab (anticorps monoclonal humanisé antagoniste du récepteur IL-7) : Phase 2 en cours dans la rectocolite hémorragique (promoteur OSE Immunotherapeutics
)
; des travaux de recherche préclinique en cours dans les leucémies
(OSE Immunotherapeutics)
.

- VEL-101/FR104 (anticorps monoclonal anti-CD28) : développé en partenariat avec Veloxis Pharmaceuticals, Inc. dans la transplantation ; Phase 1/2 en cours dans la transplantation rénale (sous la promotion du Centre Hospitalier Universitaire de Nantes) ; Phase 1 en cours aux Etats-Unis (promoteur Veloxis Pharmaceuticals, Inc.).

- BI 765063 (anticorps monoclonal anti-SIRPα sur l'axe SIRPα/CD-47) : développé en partenariat avec Boehringer Ingelheim (BI) dans les tumeurs solides avancées ; résultats positifs de la Phase 1 d'escalade de dose en monothérapie et en association, en particulier avec l'anticorps anti-PD1 ezabenlimab ;
Phase 1b internationale promue par BI en cours en association avec ezabenlimab seul ou avec d'autres médicaments dans le cancer de la tête et du cou en rechute ou métastatique et dans le carcinome hépatocellulaire.

OSE Immunotherapeutics développe deux plateformes de recherche brevetées dont l'objectif est de délivrer des traitements d'immunothérapie first-in-class :

- Plateforme BiCKI®, ciblée sur l'immuno-oncologie (IO), plateforme de protéines de fusion bispécifiques construite autour d'une ossature centrale anti-PD-1 fusionnée à de nouvelles cibles d'immunothérapies pour augmenter l'efficacité antitumorale. Le candidat le plus avancé est BiCKI®-IL-7 qui cible anti-PD1xIL-7.

- Plateforme Myéloïdes, qui vise à optimiser le potentiel thérapeutique des cellules myéloïdes en IO et immuno-inflammation (I&I). OSE-230 (anticorps agoniste de ChemR23) est le candidat le plus avancé de cette plateforme ; il a le potentiel de résoudre l'inflammation chronique en restaurant l'intégrité du tissu pathologique.