

## CALYM et MacroGenics, partenaires dans la lutte contre le lymphome

L'institut Carnot CALYM et MacroGenics Inc. ont mis en place un partenariat pour évaluer l'expression de PD-1 et LAG-3 dans le lymphome.

Les experts de CALYM travailleront avec MacroGenics pour évaluer l'expression de PD-1\* et LAG-3\* dans des échantillons de lymphomes, afin de mieux comprendre les opportunités thérapeutiques potentielles des molécules candidates du pipeline de MacroGenics, dont MGD013. Cette molécule bispécifique, développée à partir de la technologie propriétaire DART<sup>®</sup> est capable de bloquer les checkpoints immunitaires PD-1 et LAG-3 et est actuellement évaluée en phase I clinique.



Le consortium CALYM est une institution de premier plan dans l'étude du mécanisme d'action sous-jacent à ces stratégies thérapeutiques dans le domaine du lymphome, au niveau moléculaire, cellulaire, micro-environnemental et clinique. \*\*

L'institut CALYM est particulièrement bien placé pour répondre à ces questions translationnelles en raison de son accès à une vaste collection de micropuces tissulaires (TMA) de lymphomes, issue du service d'anatomopathologie des Hospices Civils de Lyon-Sud, dirigé par le Pr. Alexandra Traverse-Glehen, qui est également chercheur dans l'équipe « Modèles Cliniques et Expérimentaux de la Lymphomagenèse » de CALYM. Le Pr. Charles Dumontet, directeur de l'équipe « Anticorps anticancer » de CALYM mènera l'analyse des résultats de cette étude et apportera son avis d'expert.

Les résultats de cette collaboration permettront de concevoir des essais cliniques plus avancés dans le domaine du lymphome pour le bénéfice potentiel des patients.

### **\*A propos des checkpoint immunitaires PD-1 et LAG-3**

La protéine PD-1 (Programmed-Death 1), exprimée à la surface des lymphocytes T activés, est un régulateur « négatif » de la réponse immune. Les anticorps empêchant la liaison entre PD-1 et ses ligands PD-L1 et PD-L2, qui sont fortement exprimés par les cellules cancéreuses, ont montré un bénéfice dans le traitement de différents cancers, en réactivant la réponse immunitaire des cellules T. LAG-3 (Lymphocyte Activation Gene 3) est également un régulateur « négatif » du système immunitaire, inhibant les cellules T comme PD-1 et a aussi un effet sur les cellules T régulatrices (Treg).

### **\*\* Références bibliographiques de CALYM**

Laurent C. et al. *Oncoimmunology*. 2015 Apr 2;4(8):e1026530. doi: 10.1080/2162402X.2015.1026530

Gravelle P. et al. *Oncoimmunology*. 2016 Aug 24;5(10):e1224044. doi: 10.18632/oncotarget.16680

Rossille et al. *Leukemia*. 2017 Apr;31(4):988-991. doi: 10.1038/leu.2016.385.

Michot JM. et al. *Eur J Cancer*. 2017 Nov;85:67-77. doi: 10.1016/j.ejca.2017.08.014.

Dercle L. et al. *J Nucl Med*. 2018 Jan;59(1):15-24. doi: 10.2967/jnumed.117.193011.

Grasselly C. et al. *Front Immunol*. 2018 Oct 9;9:2100. doi: 10.3389/fimmu.2018.02100.

Houot R. et al. *Cancer Immunol Res*. 2015 Oct;3(10):1115-22. doi: 10.1158/2326-6066.CIR-15-0190.

### **A propos de MacroGenics**

MacroGenics est une société biopharmaceutique spécialisée dans la découverte et le développement de traitements innovants basés sur des anticorps monoclonaux contre le cancer. La société génère son portefeuille de produits candidats principalement à partir de sa suite propriétaire de plateformes technologiques, basées sur des anticorps nouvelle génération, qui ont des applications dans des domaines thérapeutiques vastes. La combinaison des plateformes technologiques et de l'expertise en ingénierie des protéines de MacroGenics a permis à la société de générer des produits candidats et d'établir plusieurs collaborations stratégiques avec des groupes pharmaceutiques mondiaux et des sociétés de biotechnologie.

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

### **A propos de l'institut Carnot CALYM**

L'institut Carnot CALYM regroupe des équipes de recherche académique, translationnelle et clinique ayant la capacité à conduire le développement complet de thérapies médicales ou d'outils diagnostiques pour le lymphome, actuellement 1er cancer du sang et 6ème cancer mondial. Face à ce problème majeur de santé publique, les 15 entités de CALYM comprenant le groupe coopérateur LYSA (Lymphoma Study Association), sa structure opérationnelle de recherche clinique, le LYSARC et 13 laboratoires de recherche publique, proposent une approche R&D unique depuis la recherche fondamentale jusqu'à l'évolution des standards de soin. CALYM est certifié ISO 9001:2015 pour la gestion et le suivi de ses activités de recherche partenariale et pour les activités liées à sa collection de cellules vivantes de lymphome CeVi.

**Contact** : Laurence Naiglin, [laurence.naiglin@calym.org](mailto:laurence.naiglin@calym.org)