

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Pour publication immédiate

Luxembourg, 16 avril 2024

### **Découverte de l'immunothérapie : Une nouvelle combinaison permet de réduire les tumeurs**

#### **Une collaboration avec le Luxembourg Institute of Health révèle le potentiel de l'immunothérapie anticancéreuse à base d'agonistes STING**

*Des chercheurs luxembourgeois ont découvert une nouvelle approche pour réduire les tumeurs. Leurs conclusions, récemment publiées dans le Molecular Oncology Journal, décrivent une puissante combinaison d'immunothérapie. Cette combinaison consiste à associer un agoniste STING, qui renforce le système immunitaire, à un composé qui cible l'autophagie, un mécanisme impliqué dans l'évasion immunitaire du cancer. Cette double approche thérapeutique a nettement réduit la taille des tumeurs et amélioré les taux de survie dans les études précliniques, offrant un nouvel espoir de changer le paradigme du traitement du cancer.*

Une équipe collaborative dirigée par le groupe Tumor Immunotherapy and Microenvironment (TIME) du Luxembourg Institute of Health (LIH), en collaboration avec Sprint Bioscience et l'Institut Karolinska (Suède), a publié un article de recherche novateur dans le Molecular Oncology Journal, décrivant une nouvelle stratégie prometteuse pour le traitement du cancer. Cette stratégie consiste à exploiter pleinement le potentiel des agonistes STING, une nouvelle classe de médicaments conçus pour stimuler le système immunitaire de l'organisme afin de lutter contre le cancer.

Les cellules cancéreuses peuvent employer diverses stratégies pour échapper aux défenses naturelles de l'organisme, rendant inefficaces les immunothérapies existantes. Des recherches antérieures menées par le groupe TIME et Sprint Bioscience ont montré comment l'inhibition d'une protéine spécifique (Vps34) impliquée dans cette évasion immunitaire pouvait renforcer l'efficacité des immunothérapies anticancéreuses existantes basées sur le blocage des points de contrôle. S'appuyant sur ce succès, la dernière étude explore la synergie prometteuse entre les inhibiteurs de Vps34 et les agonistes de STING.

Les agonistes STING agissent en stimulant une protéine pivot connue sous le nom de STING, qui agit comme un coordinateur central du système immunitaire. Lorsqu'il est activé, STING déclenche une réponse robuste contre les cellules cancéreuses, en mobilisant et en renforçant diverses cellules immunitaires, notamment les lymphocytes T, les cellules tueuses naturelles et les cellules dendritiques.

La nouvelle recherche démontre que la combinaison d'un inhibiteur de Vps34 et d'un agoniste de STING constitue une double attaque puissante contre les tumeurs. Cette combinaison réduit considérablement les tumeurs et améliore les taux de survie dans les études précliniques, offrant un changement de paradigme potentiel dans le traitement du cancer.

« Cette recherche offre un nouvel espoir de surmonter les nombreuses déceptions rencontrées lors des essais cliniques antérieurs avec les agonistes STING », explique le Dr Bassam Janji, chef du groupe TIME.

« En améliorant la voie STING et en contournant les stratégies d'évasion immunitaire du cancer, nous avons la possibilité de développer de nouvelles immunothérapies durables et puissantes. »

Cette recherche passionnante ouvre la voie à un développement ultérieur, visant à apporter la promesse des agonistes STING aux patients atteints de cancer. L'étude complète a été publiée dans Molecular Oncology sous le titre "Combining VPS34 inhibitors with STING agonists enhances type I interferon signaling and anti-tumor efficacy" [doi:10.1002/1878-0261.13619](https://doi.org/10.1002/1878-0261.13619).

### **Financement et collaborations**

Ce travail a été soutenu par le Fonds national de la recherche du Luxembourg, la Fondation suédoise pour la recherche stratégique et Stiftelsen Cancera, Suède.

### **A propos du Luxembourg Institute of Health: Research dedicated to life**

*Le Luxembourg Institute of Health (LIH) est un établissement public de recherche biomédicale focalisé sur la santé de précision et investi dans la mission de devenir une référence de premier plan en Europe pour la traduction de l'excellence scientifique en avantages significatifs pour les patients.*

*Le LIH place le patient au cœur de toutes ses activités, animé par une obligation collective envers la société d'utiliser les connaissances et les technologies issues de la recherche sur les données dérivées des patients pour avoir un impact direct sur la santé des personnes. Ses équipes dévouées de chercheurs multidisciplinaires visent l'excellence, en générant des connaissances pertinentes liées aux maladies immunitaires et au cancer.*

*L'institut considère les collaborations, les technologies de rupture et l'innovation des processus comme des opportunités uniques d'améliorer l'application des diagnostics et des thérapies dans le but à long terme de prévenir les maladies.*

### **A propos de Sprint Bioscience :**

*Sprint Bioscience est une société pharmaceutique spécialisée dans le développement de médicaments contre le cancer.*

*L'entreprise a été fondée en 2009 par une équipe entrepreneuriale de cinq personnes, dont quatre issues de l'industrie pharmaceutique suédoise, dans le but de créer une entreprise pharmaceutique suédoise à long terme qui excelle dans le développement préclinique de médicaments. La force motrice commune à tous les membres de l'entreprise est l'opportunité de faire la différence et de développer des médicaments qui atteignent le marché, ce qui caractérise toutes les activités de l'entreprise.*

*Chez Sprint Bioscience, nous pensons que le succès d'une gestion efficace des projets repose sur une collaboration étroite et une interaction étroite entre les différentes disciplines scientifiques impliquées dans le travail. Pour ce faire, nous avons choisi d'investir dans les compétences internes. Nous avons recruté les meilleurs dans leurs domaines et avons développé les compétences clés nécessaires au développement préclinique des médicaments.*

*Sprint Bioscience emploie actuellement environ 35 personnes, dont la majorité travaille en laboratoire dans le cadre des projets de développement de médicaments de la société.*

### **À propos du Karolinska Institutet :**

*Le Karolinska Institutet est l'une des principales universités médicales au monde. Notre vision est de faire progresser les connaissances sur la vie et d'œuvrer pour une meilleure santé pour tous. Le Karolinska Institutet représente la plus grande part de toute la recherche médicale universitaire menée en Suède et offre le plus large éventail de formations en médecine et en sciences de la santé du pays. L'Assemblée Nobel du Karolinska Institutet sélectionne les lauréats du prix Nobel de physiologie ou de médecine.*

**Contacts scientifiques :**

Dr Bassam Janji

Chef de groupe, Immunothérapie des tumeurs et microenvironnement

Département de recherche sur le cancer

Institut luxembourgeois de la santé

Courriel : [Bassam.Janji@lih.lu](mailto:Bassam.Janji@lih.lu)

**Contact presse LIH :**

Arnaud D'Agostini

Responsable du marketing et de la communication

Institut luxembourgeois de la santé

Tel : +352 26970-524

Courriel : [communication@lih.lu](mailto:communication@lih.lu)