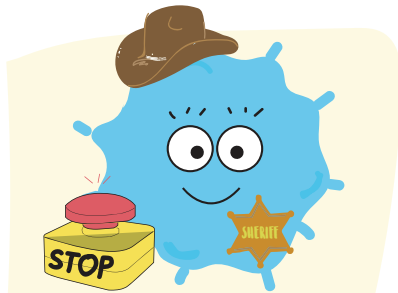
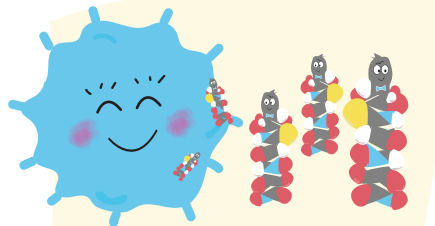


Lutte contre les maladies auto-immunes et le cancer - La 'clé' nutritionnelle



Les lymphocytes T régulateurs (Tregs) sont un type de globules blancs qui agissent comme un «frein» sur notre système immunitaire, le gardant sous contrôle.



Les Treg produisent des niveaux élevés d'un super antioxydant appelé glutathione.



Pour comprendre comment le glutathione leur permet de faire leur travail, les chercheurs du LIH ont conçu des Tregs qui ne pouvaient pas le produire...



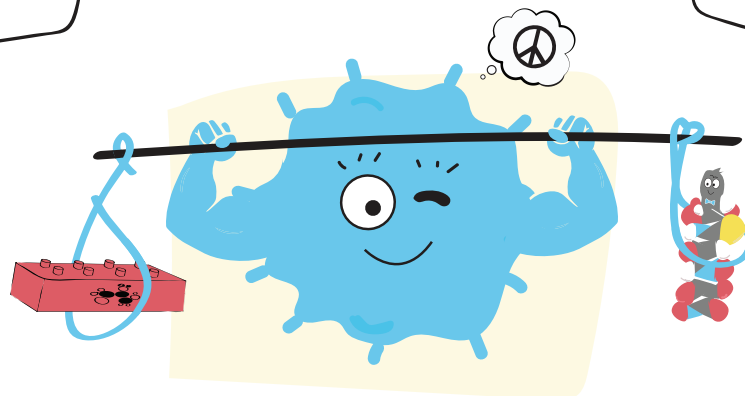
...et ils ont découvert que ces Treg modifiés n'arrivaient plus à garder le système immunitaire sous contrôle. Cela a provoqué une réponse excessive du système immunitaire, en l'amenant à attaquer les cellules de son propre corps! Ceci est connu comme une réaction «auto-immune».



L'ensemble du métabolisme devient aussi plus actif dans les Tregs ne pouvant pas produire de glutathione. Notamment, ils consomment plus de sérine, l'un des éléments constitutifs des protéines.



Les scientifiques ont conçu un régime spécial dépourvu de sérine pour corriger ce métabolisme excessif. Grâce à ce plan nutritionnel spécifiquement adapté aux anomalies métaboliques, ils ont réussi à guérir complètement la maladie auto-immune!



Mais un système immunitaire hautement réactif est idéal pour tuer les cellules cancéreuses. Les scientifiques ont montré qu'une faible teneur en glutathione dans les Treg stimule le système immunitaire pour une attaque plus efficace contre les cellules cancéreuses. L'équilibre entre le glutathione et la sérine est donc essentiel pour que les Treg ajustent leur rôle dans la prévention de l'auto-immunité et leur action anticancéreuse.

Comprendre les mécanismes métaboliques qui activent et désactivent les cellules immunitaires pourrait permettre de guérir les maladies auto-immunes et métaboliques grâce à des régimes alimentaires spécialement adaptés, ainsi que de développer de nouvelles immunothérapies contre le cancer.