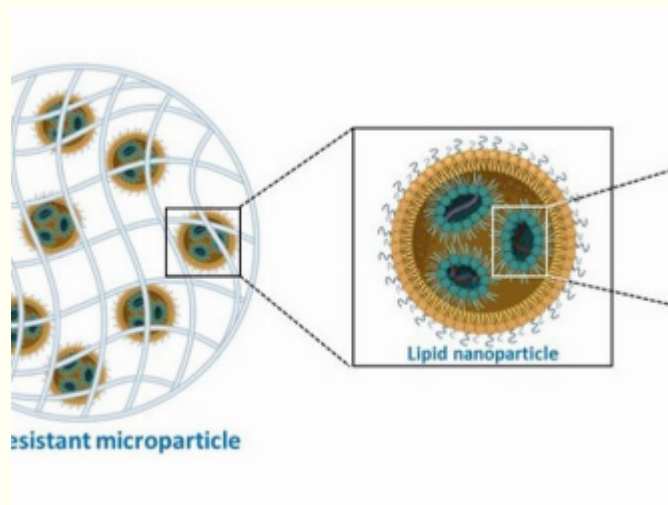


Sayens - Projet technologique

<https://www.sayens.fr/portefeuille-offres/projets-technologiques/rna-microcaps/>

RNA MICROCAPS



Brevet déposé (EP23306223.1) et demande PCT déposé

Laboratoire d'adossement:

INSERM 1098 RIGHT / CHU Besançon

Patients atteints de la maladie de Crohn réfractaires aux biothérapies
Traitement multi-ciblé de la maladie de Crohn pour combiner
plusieurs actions anti-inflammatoires

Contexte

Les biothérapies dans le traitement de la maladie de Crohn sont soumises à de nombreuses limitations, telles que les effets secondaires et le manque d'efficacité (en raison de la non-réponse primaire ou de la

perte de réponse). Le traitement oral de la maladie de Crohn avec des petits ARN interférents (siRNA) inhibant l'expression des cytokines pro-inflammatoires est une stratégie prometteuse pour surmonter ces limitations. Cette approche cible les régions intestinales enflammées, protégeant ainsi dans le tractus gastro-intestinal, à la fois les acides nucléiques et leur vecteur (nanoparticules lipidiques) du pH acide et des enzymes.

Innovation

L'innovation consiste en des microparticules d'alginate encapsulant un ou plusieurs siRNA combinés à des nanoparticules lipidiques pour le traitement de la maladie de Crohn. Après administration orale, ces microparticules protègent les produits encapsulés du fluide gastrique, permettant leur libération de manière déclenchée au site des lésions inflammatoires.

Deux études précliniques réalisées sur un modèle murin imitant la maladie de Crohn ont montré un ciblage réussi des zones intestinales enflammées, une diminution de la réponse inflammatoire et une réduction voire une disparition des signes et symptômes cliniques.

Bénéfices

- **Traitement ciblé des lésions inflammatoires localement**
- **Risque limité de résistance primaire (absence de réponse immédiate) et de résistance secondaire (absence après plusieurs mois ou années) lié à l'administration d'anticorps**
- **Meilleure tolérance que les biothérapies (en raison de son action locale plutôt que systémique)**
- **Gestion facilitée de la maladie et ajustement de la posologie (administration orale)**
- **Thérapie multi-ciblée possible en administrant différents siRNA en une seule dose pour agir de manière synergique sur plusieurs cytokines pro-inflammatoires**
- **Stockage sous forme sèche**