

Thérapies ciblant l'ARN : de nouvelles molécules hautement sélectives

Par *mogirard*

Créé le 31/01/2023 - 16:02

Thérapies ciblant l'ARN : de nouvelles molécules hautement sélectives

Mardi, 31/01/2023 - 15:02 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

Les ARN (pour Acides RiboNucléiques) sont des molécules porteuses d'informations génétiques produites dans les cellules par la transcription de morceaux d'ADN (Acide DésoxyriboNucléique). Il existe plusieurs types d'ARN de compositions chimiques similaires, mais dont la séquence et l'organisation spatiale leur confèrent des rôles distincts. Certains, très étudiés, renferment les informations nécessaires à la production de protéines (ARN messagers ou ARNm, encore appelés ARN codants), d'autres au contraire viennent moduler cette production en se liant aux ARNm (ARN interférents), d'autres encore sont impliqués dans la régulation du métabolisme cellulaire ou d'autres réactions chimiques importantes (ARN non-codant).

Les multiples fonctions de ces derniers ainsi que les nombreuses preuves de leur implication dans diverses pathologies expliquent l'effervescence des recherches visant à développer de nouveaux composés chimiques capables de cibler sélectivement ces ARN comme nouvelle stratégie en chimie médicinale.

Dans ce contexte, des chimistes du Laboratoire de chimie et de biochimie pharmacologiques et toxicologiques (CNRS/Université Paris Cité), en collaboration avec l'Institut des neurosciences Paris Saint-Pères (CNRS/Université Paris Cité), étudient la capacité de certaines petites molécules à se lier et interagir avec certaines zones d'ARN non codant de manière très sélective en incorporant des éléments 3D inhabituels sur leur structure. En partant d'une molécule de base plane connue pour interagir fortement avec tous types d'ARN, ils démontrent qu'il est possible de rendre ce ligand sélectif en modulant sa structure tridimensionnelle. Cette approche permet notamment d'interagir préférentiellement avec certaines structures secondaires d'ARN généralement difficiles à cibler. Ces travaux ouvrent de nouvelles perspectives pour la conception de médicaments agissant sur les fonctions régulatrices des ARN non codants pour soigner des pathologies pour lesquelles le ciblage de protéines est inefficace.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[CNRS](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie](#) [ADN](#) [ARN](#) [cellules](#) [gènes](#) [molécules](#) [thérapies](#)

URL source: <https://www.rtfliash.fr/therapies-ciblant-l-arn-nouvelles-molecules-hautement-selectives/article>