

Un composé du curcuma favorise le développement des vaisseaux sanguins et tissus artificiels

Par *mogirard*

Créé le 17/05/2022 - 07:38

Un composé du curcuma favorise le développement des vaisseaux sanguins et tissus artificiels

Mardi, 17/05/2022 - 06:38 [0 commentaire](#)

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

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

La curcumine, un composé présent dans le curcuma, possède des propriétés anti-inflammatoires et antioxydantes et peut également bloquer l'angiogenèse (formation de nouveaux vaisseaux sanguins) dans les tumeurs malignes. Des bioingénieurs de l'Université de Californie-Riverside ont découvert que lorsqu'il est administré par des hydrogels magnétiques dans des cultures de cellules souches, ce composé polyvalent favorise également, de manière paradoxale, la sécrétion du facteur de croissance endothélial vasculaire, ou VEGF, qui aide les tissus vasculaires à se développer. Huinan Liu, professeur de bio-ingénierie au Marlan and Rosemary Bourns College of Engineering de l'UCR, a dirigé un projet visant à étudier les propriétés régénératrices de la curcumine en enrobant des nanoparticules d'oxyde de fer magnétique avec le composé et en les mélangeant dans un hydrogel biocompatible.

Lorsqu'il est cultivé avec des cellules souches dérivées de la moelle osseuse, l'hydrogel magnétique libère progressivement la curcumine sans endommager les cellules. Comparé aux hydrogels incorporés

avec des nanoparticules seules, le groupe d'hydrogels chargés de nanoparticules enrobées de curcumine a montré sa capacité à produire une plus grande quantité de VEGF. « ***Nos travaux montrent que la curcumine libérée des hydrogels magnétiques favorise la sécrétion de VEGF par les cellules, qui est l'un des facteurs de croissance les plus critiques pour améliorer la formation de nouveaux vaisseaux sanguins*** » précise l'étude.

Les chercheurs ont également utilisé les propriétés magnétiques des nanoparticules pour montrer, chez l'animal, qu'ils pouvaient les diriger à volonté, à l'aide d'aimants, vers des régions précises du corps. Ces recherches ouvrent la voie vers des essais cliniques sur l'homme, pour vérifier le potentiel thérapeutique de la curcumine en matière de régénération des tissus lésés.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Science Daily](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

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

[Biologie & Biochimie curcuma curcumine régénération _ tissus vaisseaux](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/compose-curcuma-favorise-developpement-vaisseaux-sanguins-et-tissus-artificiels/article>