

Le liposome, un véhicule efficace

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): **26 (2014)**

Heft 102

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-556183>

Nutzungsbedingungen

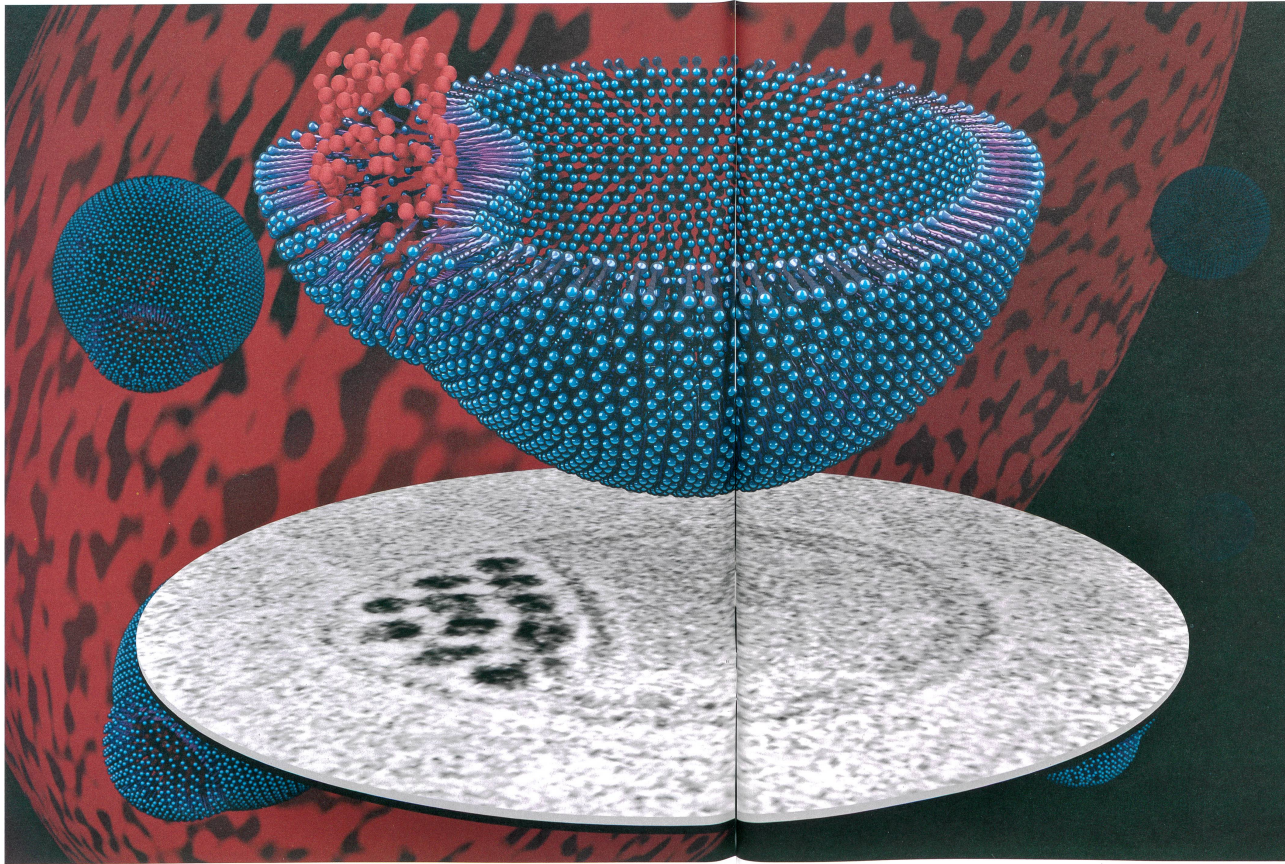
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Le liposome, un véhicule efficace

Libérer un médicament précisément où et quand il est le plus utile permet à la fois d'en réduire la dose et les effets secondaires. Encore faut-il trouver le bon moyen de transport. A cet égard, le liposome (en bleu) est un véhicule très adapté. A l'image d'une cellule, il est composé d'une membrane sphérique dans laquelle il est possible d'encapsuler une charge. Voilà pour le véhicule. Afin de l'amener à bon port et d'en ouvrir les «portes» au bon moment, des chercheurs de l'Institut Adolphe Merkle (AMI), à Marly (FR), ont intégré des nanoparticules superparamagnétiques à l'intérieur de la membrane. L'application d'un champ magnétique permet de les échauffer, ce qui a pour effet de rompre la membrane et de libérer la charge médicamenteuse. Mais pour que l'échauffement soit suffisant, il est nécessaire que les nanoparticules soient localisées en un endroit unique. Les chercheurs de l'AMI sont parvenus à démontrer que la membrane du liposome, d'une épaisseur de 6,5 nm, est suffisamment souple pour accueillir un cluster de nanoparticules dont le diamètre total peut aller jusqu'à environ 60 nm, soit près de dix fois l'épaisseur de la membrane. L'image montre une coupe virtuelle d'un liposome avec son agrégat de nanoparticules (en rouge) et, dessous, en noir et blanc, une vue en coupe de ce liposome obtenue par microscopie électronique à cryo-transmission. pm

Image: Alka Fink et Christophe Allan Mosnier