

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Dostarczanie leków za pomocą zamaskowanych nanocząstek

Naukowcy z Methodist Hospital Research Institute w Huston znaleźli sposób na uchronienie leczniczych nanocząstek przed zniszczeniem przez organizm, maskując je w otocze z białych krwinek. Kamuflaż ten pozwala nanocząstkom dostarczyć leki do

określonych miejsc, nie będąc zauważonym przez układ immunologiczny organizmu.

Nanocząstki mogą dostarczyć różne rodzaje leków do określonych typów komórek, np. leków chemioterapeutycznych do komórek nowotworowych. Główną przeszkodą w stosowaniu nanotechnologii w medycynie jest niszczenie nanocząstek przez układ odpornościowy organizmu. Naukowcy starają się więc znaleźć sposób na obejście systemu immunologicznego i zapewnienie nanocząstkom bezpiecznej wędrówki do miejsc przeznaczenia.

Skuteczną metodą okazało się maskowanie nanocząstek w lipidowo-białkowej otoczce z błony komórkowej. Naukowcy używając metabolicznie aktywnych leukocytów (białych krwinek) opracowali procedurę oddzielenia błony komórkowej od reszty komórki. Powlekając następnie nienaruszoną błonę nanocząstki, stworzyli oni pierwsze cząsteczki, zwane wektorami leukocytopodobnymi (LLVs), które wyglądają i zachowują się jak komórki układu immunologicznego. Przeprowadzone testy wykazały, że układ odpornościowy traktuje LLVs jak rodzime komórki i nie stara się ich usunąć, dzięki czemu nanocząstki mogą niezauważone przenosić leki i uwalniać je w określonych miejscach, np. tkankach nowotworowych.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17382.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tężec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi.](#)

[uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy