

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Badanie krystalizacji za pomocą nanoskalowych pęcherzyków



Kontrola procesu krystalizacji, przebiegającej w określonym miejscu i czasie, stała się nowym wyzwaniem dla naukowców. Do przeprowadzenia badania dynamiki krystalizacji wykorzystali oni nanoskalowe pęcherzyki, które służą do transportu leków w organizmie.

Woda w temperaturze poniżej 0°C zamarza, natomiast istnieją również takie substancje, które podczas przechodzenia procesu tzw. „gwałtownego zamarzania” lub „przechłodzenia” nie zmieniają swojego stanu skupienia i pozostają w stanie ciekłym, w temperaturach niższych od temperatury ich zamarzania. Właściwości „przechłodzonych” substancji stały się więc podstawą w badaniu dotyczącego kontrolowanej krystalizacji. Efekt tych badań, może zrewolucjonizować system inkapsulacji i podawania leków, które prawdopodobnie będzie można „zamrozić” w organizmie w określonym miejscu i czasie.

W trakcie badań procesu krystalizacji wykorzystano nanopęcherzyki, które transportują leki. Pęcherzyki pokryte były powłoką, którą utworzono z „przechłodzonego” materiału, który „eksploduje” w trakcie krystalizacji ciekłej powłoki. Ta właściwość może zostać wykorzystana podczas dokładnego uwalniania leków w określonym miejscu organizmu. Badania wykazały, że takie powłoki są stabilne nawet przez dziesiątki godzin, nim skryształizują się w wyznaczonym miejscu i czasie.

Źródło: www.azonano.com

<https://laboratoria.net/technologie/24707.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy