

[Akceptuję](#)

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

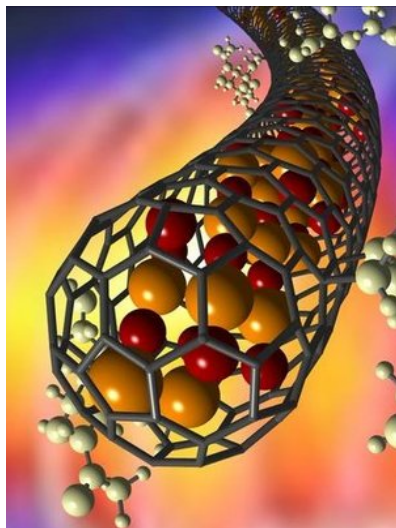


- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

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

Nanosensor do podsłuchiwania „rozmów” bakterii

„Plasmaquo” to nazwa niezwykle ambitnego projektu, nad którym obecnie pracują hiszpańscy naukowcy. Ów projekt dotyczy stworzenia sensora umożliwiającego wykrywanie molekuł uwalnianych przez bakterie w celu komunikacji. Pozwoli to na zrozumienie ścieżek komunikacji bakterii.



Badania nad komunikacją bakterii oraz ich skoordynowanym zachowaniem potencjalnie mogą pomóc w diagnozowaniu chorób i stworzeniu środków leczniczych.

Dowiedziano już, iż bakterie wykazują zachowania zbiorowe, gdy ich ilość wyniesie niezbędne minimum. Za pomocą mechanizmu „quorum sensing” [przyp. tłum. „wyczuwanie liczebności”] bakterie ukrywają określone molekuły i wykrywają stężenie owych cząstek w swoim otoczeniu w celu określenia minimalnej, niezbędnej ilości.

Sensor stworzony przez hiszpańskich naukowców opiera się na wzmocnieniu sygnału charakterystycznego dla molekuł zaangażowanych w wyczuwanie liczebności. W celu wzmocnienia sygnału sensor używa chemicznej budowy nanocząstek złota oraz ich organizacji uporządkowanych struktur, które w szczególny sposób reagują na światło.

Celem naukowców jest stworzenie urządzenia, które będzie mogło zostać wykorzystane przez inne zespoły badawcze zajmujące się biomedycyną. Na przeszkodzie stoi wykrycie ilości molekuł wymaganych do tego procesu oraz rozróżnienie molekuł białkowych i tłuszczowych. Gdy owe trudności zostaną pokonane, nową technologię z powodzeniem będzie można wykorzystywać w systemach diagnozy chorób we wczesnych stadiach.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/technologie/17379.html>

Informacje dnia: [Globalne zagrożenie związane z Omikronem bardzo wysokie Na prehistorycznej Ziemi lało jak z cebra Aktywność wpływa na zdrowie psychiczne w czasie pandemii Picie kawy może obniżyć ryzyko choroby Alzheimera BioNTech rozpoczyna badania nad szczepionką na wariant wirusa Omikron 300 mln zł na technologię RNA w Polsce Globalne zagrożenie związane z Omikronem bardzo wysokie Na prehistorycznej Ziemi lało jak z cebra Aktywność wpływa na zdrowie psychiczne w czasie pandemii Picie kawy może obniżyć ryzyko choroby Alzheimera BioNTech rozpoczyna badania nad szczepionką na wariant wirusa Omikron 300 mln zł na technologię RNA w Polsce](#)

Partnerzy