

[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

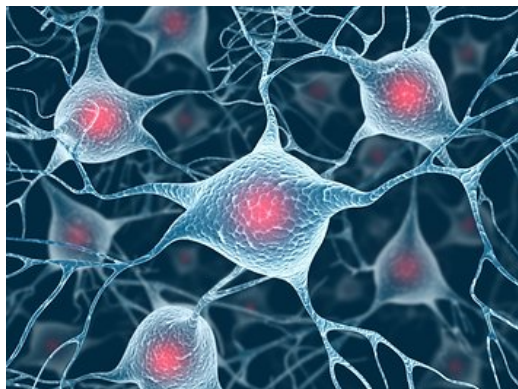
zapisz się



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

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

Pobudzanie neuronów za pomocą nanocząstek



Badacze sporządzili nową metodę pobudzania komórek mózgowych przy pomocy magnetycznych nanocząstek i zewnętrznych zmiennych pól magnetycznych.

W leczeniu schorzeń neurologicznych, np. choroby Parkinsona, niekiedy stosuje się technikę pobudzania neuronów za pomocą impulsów elektrycznych. Jest to związane jednak z koniecznością stosowania wysoce inwazyjnych wszczepianych przewodów połączonych z zewnętrznym źródłem energii.

Nowa metoda pozwala na bezpośrednie pobudzanie neuronów bez stosowania implantów lub podłączania mózgu do urządzeń zewnętrznych. W mózg wszczepia się namagnesowane cząsteczki tlenku żelaza o średnicy 22 nm. Pod wpływem zmiennego pola magnetycznego nanocząstki nagrzewają się powodując neurologiczną aktywację wrażliwych na ciepło receptorów kapsaicyny, odpowiedzialnych m.in. za „piekący” smak pikantnych potraw. Nanocząstki pozostają w jednym miejscu, co umożliwia długotrwałe stymulowanie określonych regionów mózgu bez konieczności stosowania innych, bardziej inwazyjnych metod.

Źródło: www.azonano.com

<http://laboratoria.net/technologie/23592.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy