

### [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](#)

## Magnetyczne kody kreskowe dla leków

Światowe dane są zatrważające, nawet 10 procent leków sprzedawanych na świecie jest podrabianych, a ich skład chemiczny często ni jak ma się do oryginału. Takie fałszywe farmaceutyki najłatwiej kupić na straganach ulicznych oraz za pośrednictwem stron w internecie.

Od lat firmy farmaceutyczne starają się zabezpieczyć opakowania oryginalnych leków poprzez

różnego rodzaju, trudne do zdublowania, graficzne znaki. Jednak według przedstawicieli przemysłu farmaceutycznego głównym problemem jest cena, gdyż nowoczesne systemy zmniejszające możliwość fałszerstwa, takie jak hologramy, mikrochipy, są drogie co zdecydowanie ogranicza ich powszechne wykorzystanie. Naukowcy z singapurskiego instytutu badawczego Singular ID (firma typu spin-off, której celem jest komercjalizacja odkryć naukowych) opracowali nową technologię pozwalającą w sposób zdecydowanie tańszy oznakowywać pudełka leków niewidocznymi dla oka znakami autentyczności.

Nowe zabezpieczenie opracowane przez Singular ID to cienka ceramiczna porowata folia, do wnętrza której wprowadzono nanocząstki magnetyczne o średnicy 200 nanometrów (nanometr to miliardowa część metra) według losowo generowanego wzoru. Ponieważ naukowcy potrafią modyfikować ilość oraz kształt otworów w folii ceramicznej, tym samym mogą zmieniać właściwość magnetyczne folii poprzez modyfikację ilości znajdujących się we wnętrzu porów nanocząstek magnetycznych.

Dzięki dodatkowi nanocząstek o właściwościach magnetycznych możliwe jest stworzenie systemu, przypominającego czytniki kart magnetycznych, które umożliwią pacjentom lub farmaceutom określenie autentyczności leku.

Przewagą nowej metody nad dotąd opracowanymi jest i po pierwsze, cena (10krotnie niższa, teraz pojedyncze zabezpieczenie ma kosztować około kilku groszy), po drugie zupełnie inna metoda odczytu. Większość tradycyjnych zabezpieczeń (tych tańszych) oparta jest na optycznym odczycie informacji o autentyczności opakowania, co przy małych znakach wymaga zastosowania drogich i powolnych urządzeń odczytujących.

Według naukowców z Singular ID, nowa technologia zabezpieczania leków jest nie tylko tania, ale pozwala na opracowanie dla każdego pudełka unikatowego magnetycznego znaku., który następnie może być przechowywany w komputerowej bazie danych producenta.

Singular ID już rozpoczęła współpracę z jedną z większych firm farmaceutycznych w Azji.

[www.onet.pl](http://www.onet.pl)

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4984.html>



12-05-2026

**[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty](#)**

## Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

## Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

## Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

## Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

## **Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością**

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

## **Norowirusy - biegunka brudnych rąk**

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

## **Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży**

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

## Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

### **Partnerzy**