

### [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>



23-06-2026

**[Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy](#)**

## [laboratoryjnej](#)

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#)

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#)

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#)

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## **Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego**

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## **Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii**

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## **Przyjemnych snów życzy anestezjolog**

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## [Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

### **Partnerzy**