

### [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](#)

## Biokomputer z żywych komórek

Niczym nowym nie są próby wykorzystania żywych organizmów jako komputerów, coraz bardziej zuchwałe pomysły pojawiają się już od kilkudziesięciu lat, ale dopiero ostatnio, kiedy to dokonano przełomu modyfikując DNA, pojawiła się szansa na ich realizację.

Dlatego też, całkiem niedawno, grupa naukowców z Boston University postanowiła wziąć sprawy w swoje ręce i dokonać rewolucji. Koncept biokomputerów zbudowanych na czynnikach transkrypcyjnych sam w sobie nie jest niczym nowym, ale dotychczas nie potrafiono go opanować z racji tego, że każdy z tych czynników w złożonych organizmach reaguje nieco inaczej, a do działania komputera potrzebna jest przewidywalność i precyzja - do tej pory prowadzono badania na prostych organizmach, takich jak bakterie E.-coli, co przynosiło pozytywne efekty.

Tym razem jednak naukowcy z Bostonu postanowili wykorzystać rekombinazy (enzymy wycinające fragmenty DNA), dzięki czemu byli w stanie stworzyć biokomputery, bazujące na sprecyzowanych układach logicznych. Dzięki nim, gdy w otoczeniu komórki pojawiał się konkretny enzym, rozświeślała się ona dzięki wyprodukowanemu barwnikowi fluorescencyjnemu.

Dla tego rozwiązania widoczna jest świetlana przyszłość, jednak przed naukowcami jeszcze długa droga. Na razie ten pomysł to jedynie pokaz nowej technologii bez przełożenia praktycznego, ale za parę lat może być metodą używaną na co dzień w diagnostyce oraz walce z nowotworami - biokomputery będą mogły wskazywać limfocytom T biomarkery nowotworów.

Źródło: [Science](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27048.html>



24-09-2024

## [Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## [I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#)

[edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)  
[Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

## **Partnerzy**