

### [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

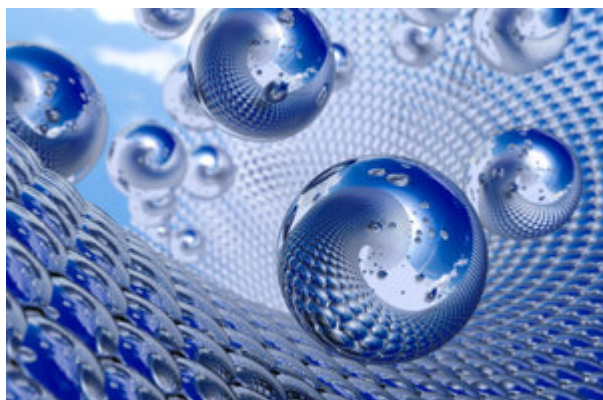
zapisz się



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

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

## Żel polimerowy zdolny do samoregeneracji



Według najnowszych doniesień pracownikom

**Uniwersytetu w Pittsburghu udało się opracować model samodzielnie regenerującego się żelu polimerowego. Dr. Anna C. Balaz, jedna z osób zaangażowanych w to odkrycie podkreśla jak wielkie jest to znaczenie.**

Naukowcy szukali takiej technologii, która umożliwi nie tylko naprawę drobnych defektów uszkodzonego materiału lecz umożliwi jej regenerację na większą skalę. Podczas badań naukowcy starali się odtworzyć procesy regeneracji w oparciu o procesy zachodzące w naturze np. proces dynamicznej kaskady zachodzący u płazów, który stymuluje uszkodzone tkanki do regeneracji. Finalnie jest to budowa składająca się z nanoprętów o rozmiarach 10 [nm], zanurzonych w polimerowym żelu będącym roztworem monomerów i związków sieciujących. W komputerowych symulacjach udaje się im odtworzyć mechanizm wykrywania uszkodzenia przez nanopręty, a także zainicjować proces samoistnej rekonstrukcji w miejscu uszkodzenia przy pomocy syntetycznych struktur.

Naukowcy zapowiadają, że to nie koniec badań i już niedługo kolejne wyniki.

**Autor tłumaczenia: Marcin Czerwiński**

Źródło:

<http://spectrum.ieee.org/nanoclast/semiconductors/materials/nanorods-enable-regeneration-of-damaged-or-severed-materials>

<http://laboratoria.net/technologie/21232.html>

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**