

[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](#)

Nanotechnologia czerpie pomysły z natury

Choć materiały o dużej sile przylegania (adhezyjnej) nie są niczym nowym, jak również takie, które można wielokrotnie odklejać i przyklejać, to jednak połączenie obu tych cech udawało się tylko naturze.

Badania naukowe prowadzone w ramach współpracy między The University of Akron oraz

Rensselaer Polytechnic Institute (USA) doprowadziły do stworzenia syntetycznego materiału nanotechnologicznego o właściwościach adhezyjnych nawet 200- krotnie przewyższających, te spotykane w naturze u zwierząt (między innymi u jaszczurek). Dr Ali Dhinojwala, współautor badań, opracował metodę tworzenia nanokompozytu składającego się z wielościennych nanorurek węglowych (ang. multi wall carbon nanotubes) zatopionych w specjalnym polimerze.

Stosując chemiczną obróbkę, naukowcy ponownie odsłoniли warstwę nanorurek węglowych poprzez wytrawienie polimeru, tworząc w ten sposób naśladowujący naturę nanorurkowy "pędzelek".

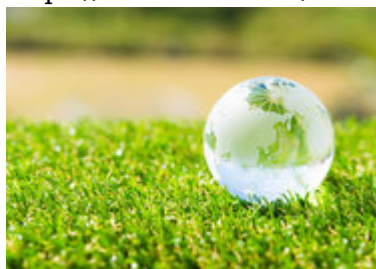
Wykorzystując najnowszą aparaturę (mikroskop skaningowy - SPM) zbadano właściwości adhezyjne nowego nanomateriału, mierząc siły van der Waalsa (oddziaływania międzycząsteczkowe) pomiędzy nanorurkami, a końcówką pomiarową mikroskopu.

"Za pomocą nanotechnologii udało nam się opracować metodę syntezy nanomateriału, który swymi właściwościami wielokrotnie przewyższa te obserwowane u gekonów" - konkluduje Dhinojwala.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4030.html>



29-05-2026

Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu

Wynika z danych IMGW-PIB.



29-05-2026

Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości

Wykazało badanie Uniwersytetu SWPS.



29-05-2026

[Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach...](#)

Czy możliwa jest komunikacja bez użycia głosu i ruchu?



29-05-2026

[Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)

Są jeszcze miejsca, gdzie modele AI przegrywają w starciu z ludzkim intelektem.



29-05-2026

[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#)

W dniach 16-18 czerwca 2026 r. w EXPO XXI Warszawa



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.

Informacje dnia: [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad](#)

[komunikacją opartą na falach mózgowych Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)
[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026 Nowy wzór elektronicznej legitymacji](#)
[studenckiej Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu Wypalenie](#)
[rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości Studenci z Wrocławia pracują nad](#)
[komunikacją opartą na falach mózgowych Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)
[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026 Nowy wzór elektronicznej legitymacji](#)
[studenckiej](#)

Partnerzy