

[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](#)

Zsyntetyzowano sztuczne szkliwo

Po raz pierwszy naukowcom udało się opracować metodę syntezy fluoroapatytu, mineralnego związku chemicznego, morfologicznie przypominającego naturalne ludzkie szkliwo nazębne.

Szkliwo - niezwykle odporna mechanicznie tkanka - zbudowana jest w 98 proc. ze związków mineralnych (dwohydroksyapatytu).

Warstwa szkliwa powstaje z komórek nabłonkowych, tzw. ameloblastów, które po okresie formowania zębów zanikają. Dlatego szkliwo zębów nie podlega regeneracji.

Badania nad syntetycznym szkliwem prowadzone były przez grupę naukowców amerykańskich z University of Michigan oraz polskich z Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu.

Nowoopracowana metoda otrzymywania syntetycznego szkliwa nie wymaga wykorzystania podczas syntezy ani białek, ani komórek nabłonkowych (ameloblastów) odpowiedzialnych za syntezę szkliwa m.in. u ludzi.

Otrzymany w wysokiej temperaturze oraz podwyższonym ciśnieniu w wodnym środowisku fluoroapatyt przyjmuje postać słupkową i jest morfologicznie niemal identyczny z kryształkami naturalnego szkliwa. Według naukowców materiał ten powinien być nawet bardziej odporny niż naturalne ludzkie szkliwo na warunki, jakie panują w jamie ustnej oraz na próchnicę.

Zarówno naturalne szkliwo, jak i sztuczne, powinno jednakowo ulegać zniszczeniu wynikającemu z naturalnego ścierania zębów.

Problemem, przed jakim stoją obecnie naukowcy, jest opracowanie skutecznej metody osadzania i trwałego "przyklejania" sztucznego szkliwa do naturalnych zębów.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4523.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędzie się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy