

### [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



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

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

## Szczepienie pyłkiem lub zarodnikiem

**W pewnych okolicznościach podanie szczepionki może nastęczać sporo trudności. Jednym z lepszych pomysłów na nowoczesną szczepionkę doustną wydaje się opakowanie z pozbawionego elementów alergizujących ziarna pyłku.**



Kierunek poszukiwań prof. Harvindera Gilla z Texas Tech University wydał się DARPA na tyle obiecujący, że w ramach programu Young Faculty Awards sfinansowano jego poczynania, służąc przy okazji fachową radą. Amerykański chemik zamierza skonstruować i przetestować bazującą na pyłku platformę szczepionkową.

Zewnętrzna ściana ziarna pyłku to "skorupka" zbudowana z niealergizującego polimeru. Po usunięciu uczulających białek i tłuszczów naturalne opakowanie można by wypełnić szczepionką. Ponieważ jest ono wytrzymałe, przetrwałoby warunki panujące w przewodzie pokarmowym. Ładunek zostałby wchłonięty przez wyściółkę jelita; tym samym udałoby się zaprezentować antygen systemowi immunologicznemu.

Taka szczepionka jest skuteczna, bezbolesna, poza tym może stymulować ogólnoustrojowy układ odpornościowy i/albo wspólny układ odpornościowy błon śluzowych.

Gill eksperymentuje nie tylko z pyłkami, ale i z zarodnikami widłaków. Pod skaningowym mikroskopem elektronowym wykonano zdjęcia ręcznie zgniecionych zarodników z oryginalnym wypełnieniem oraz zarodników zmiażdżonych po oczyszczeniu z biomolekuł. Wyniki testów gotowej platformy dokumentowano za pomocą mikrofotografii konfokalnej.

*Źródło: [www.mp.pl](http://www.mp.pl)*

<http://laboratoria.net/technologie/15783.html>

**Informacje dnia:** [GUS: w Polsce prawie 1,3 mln studentów Nowelizacja ustawy dot. stypendiów na uczelniach czeka Największą barierą dla renaturyzacji rzek jest prawo Gatunki inwazyjne roślin są potężnym zagrożeniem dla rodzimej flory Ekspertka: dotyk uspokaja i daje poczucie bliskości Kiedy defekt jest lepszy niż perfekcja](#) [GUS: w Polsce prawie 1,3 mln studentów Nowelizacja ustawy dot. stypendiów na uczelniach czeka Największą barierą dla renaturyzacji rzek jest prawo Gatunki inwazyjne roślin są potężnym zagrożeniem dla rodzimej flory Ekspertka: dotyk uspokaja i daje poczucie bliskości Kiedy defekt jest lepszy niż perfekcja](#) [GUS: w Polsce prawie 1,3 mln studentów Nowelizacja ustawy dot. stypendiów na uczelniach czeka Największą barierą dla renaturyzacji rzek jest prawo Gatunki inwazyjne roślin są potężnym zagrożeniem dla rodzimej flory Ekspertka: dotyk uspokaja i daje poczucie bliskości Kiedy defekt jest lepszy niż perfekcja](#)

**Partnerzy**