

### [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](#)

## Grzyb może pomóc w leczeniu raka szyjki macicy



**Znany i często występujący na drzewach grzyb rozkładający drewno może się okazać pomocny w leczeniu raka szyjki macicy. Znajdujący się w nim enzym był dotąd szczególnie przydatny w przemyśle. Naukowcy z Lublina wykazali zaś jego właściwości przeciwnowotworowe i antywirusowe.**

Prawdopodobnie każdy z nas miał z nim do czynienia - grzyb *Cerrena unicolor* występuje bowiem w naszej strefie klimatycznej i przypomina przyrastające do drzewa biało-beżowo-szare muszelki. Rozkłada drewno, a naukowcom znany jest ze swoich licznych właściwości biodegradacyjnych.

"Jego system enzymatyczny jest bardzo efektywny w degradacji różnych związków toksycznych, zanieczyszczających środowisko. Zachowuje stabilność i utrzymuje swoje właściwości w rozmaitych warunkach. Daje się łatwo namnażać w laboratorium, co jest bardzo ważne z punktu widzenia jego zastosowań aplikacyjnych" - mówi PAP dr hab. Magdalena Jaszek z Wydziału Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

Dotąd gatunek *Cerrena unicolor* wykorzystywano w biotechnologii i przemyśle. Za pomocą enzymów produkowanych przez ten grzyb podejmowano np. próby wybielania jeansów, dodawano go do farb do włosów, wykorzystywano w syntezie barwników.

Swoje właściwości zawdzięcza on przede wszystkim jednemu enzymowi - lakazie. W świecie organizmów żywych występuje ona powszechnie, a szczególnie dobrym producentem tego enzymu jest właśnie *Cerrena unicolor*. Badaczki z Wydziału Biologii i Biotechnologii UMCS postanowiły sprawdzić, czy enzymu tego nie można wykorzystać do innych celów, nie tylko przemysłowych. Sprawdziły jego działanie na różnych liniach komórkowych wyprowadzonych z organizmów żywych.

"Wykonałyśmy próby na różnych liniach komórkowych i okazało się, że najbardziej obiecujące wstępne badania otrzymałyśmy dla linii nowotworowych raka szyjki macicy ludzkiej. Udało się nam uzyskać zadowalające wyniki dla komórek nowotworowych wyprowadzonych z tkanki pierwotnego raka szyjki macicy kobiety, jak również z tkanki przerzutu raka szyjki macicy do jelita cienkiego" - mówi dr Anna Matuszewska z UMCS. Jak podkreśla, enzym działał toksycznie na komórki nowotworowe, ale nie szkodził komórkom prawidłowym. Wyniki przeprowadzonych badań stały się przedmiotem publikacji, oraz zostały objęte ochroną patentową.

Jednocześnie udało im się wykazać właściwości przeciwwirusowe lakazy. "Jest to nie bez znaczenia w przypadku tego konkretnego nowotworu, który ma podłoże m.in. wirusowe. To było dla nas dodatkowym bodźcem, aby kontynuować badania" - podkreśla dr Matuszewska.

Prawdopodobnie enzym lakaza można byłoby stosować też w przypadku innych nowotworów. Na UMCS przeprowadzono wstępne badania dotyczące linii komórek nowotworowych krwi i czerniaka. "Tutaj też uzyskałyśmy zadowalające wyniki, które sugerują, że badania warto rozwijać również

w tych kierunkach" - mówi dr Matuszewska.

Dr Magdalena Mizerska-Kowalska zastrzega jednak, że dziś trudno określić jak skuteczna będzie lakaza w leczeniu raka szyjki macicy. "Dotychczas przeprowadzano badania in vitro, czyli z wykorzystaniem linii komórkowych. Aby móc mówić o skuteczności działania lakazy w leczeniu nowotworu, należałoby przeprowadzić badania in vivo, czyli na żywym organizmie - najpierw na zwierzętach, a potem badania kliniczne z udziałem ludzi. Dopiero wówczas będzie można stwierdzić, na ile skuteczny i jak silny jest ten czynnik" - podkreśla dr Mizerska-Kowalska.

Do tego potrzebne są jednak ogromne nakłady finansowe. "Takie badania to prace wieloletnie. Jeśli pozyskamy odpowiednią pulę pieniędzy na badania, to jest możliwość ich przeprowadzenia - myślę, że w ciągu kilku lat. Niestety, przy braku funduszy te badania mogą się przeciągnąć nawet na lat kilkanaście" - wyjaśnia.

*PAP - Nauka w Polsce, Ewelina Krajczyńska*

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26968.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!**

Odbędą 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**