

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Toksyna z liści śnieguliczki może spowalniać rozwój czerniaka oka

Liście śnieguliczki koralowej, często wykorzystywanej jako ozdoba świąteczna, zawierają substancję aktywną spowalniającą rozwój agresywnego raka oka - wykazały badania

niemieckich naukowców, o których informuje pismo "Science Signalling".

Śnieguliczka, która pochodzi z Korei, jest zaskakująco odporna na ataki owadów. Dzieje się tak dlatego, że jej liście zawierają bakterie produkujące naturalny insektycyd - toksynę FR900359 (w skrócie FR).

Naukowcy z Uniwersytetu w Bonn i Uniwersytetu w Magdeburgu ustalili, że toksyna ta może okazać się skuteczna w leczeniu czerniaka oka.

"Jest to substancja, która dezaktywuje białka Gq, które pełnią w komórkach rolę swego rodzaju centrum alarmowego. Są aktywowane przez określone sygnały i wówczas powodują "włączanie" lub "wyłączenie" różnych szlaków metabolicznych. Po krótkim czasie białka Gq dezaktywują się, aby nie zmieniać trwale zachowania komórki" - tłumaczy prof. Evi Kostenis z Uniwersytetu w Bonn.

"W przypadku czerniaka oka niewielka mutacja sprawia jednak, że dwa ważne białka Gq nie mogą powrócić do stanu nieaktywnego. Pozostają permanentnie aktywne, co oznacza, że centrum alarmowe wciąż wysyła wozy strażackie, chociaż pożar jest już od kilku dni ugaszony. Z tego powodu komórki z tą mutacją zaczynają dzielić się w niekontrolowany sposób" - dodaje badaczka.

Zapobiegać tym podziałom może właśnie toksyna FR. Przywiera ona do białek Gq i utrzymuje je w stanie nieaktywnym. Zmutowane białka Gq także od czasu do czasu powracają na krótko do stanu nieaktywnego. Gdy tylko to następuje, przywiera do nich FR900359. W rezultacie, z czasem coraz więcej białek Gq przechodzi na stałe do formy nieaktywnej.

Skuteczność toksyny potwierdzono już podczas testów na hodowlach komórek i na myszach stanowiących model nowotworów. Zanim jednak możliwe będzie zastosowanie tej substancji u ludzi, naukowcy muszą opracować metodę dostarczenia jej bezpośrednio do komórek nowotworowych, aby nie wpływała negatywnie na inne tkanki.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28958.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients”.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#)

[Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy