

[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>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

[Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy