

[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 "włączenie" 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>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy