

[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](#)

Polacy odkryli nowy sposób niszczenia komórek rakowych

Odkryte przez Polaków białko okazało się współdziałać ze znanym już w świecie antynowotworowym białkowym "duetem": surwiwiną (białkiem odkrytym kilka lat temu przez dr. Dario Altieri z Uniwersytetu Yale) i białkiem o nazwie HBXIP. Surwiwina i HBXIP oraz białko "polskie" są u

człowieka niezwykle znaczące dla procesu apoptozy, czyli samobójczego umierania chorych komórek.

"Cała onkologia nakierowana jest obecnie właśnie na apoptozę" - podkreśla prof. Stępień, szef polskiego zespołu, w którego skład wchodzi naukowcy z Zakładu Genetyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN.

Jeśli w ludzkich komórkach dochodzi do zniszczeń DNA (wywołanych np. w przypadku czerniaka promieniami UV), może nastąpić rozwój raka. Zmutowane komórki niepoohamowanie mnożą się, a także przenoszą w inne miejsca, powodując przerzuty nowotworu.

Organizm ludzki może się jednak bronić uruchamiając proces apoptozy. Polega on na tym, że chore komórki, aby się nie mnożyć i nie wywoływać w organizmie raka, doprowadzają się "altruistycznie" do samobójczej śmierci.

"W pewnych warunkach, wywołanych między innymi działalnością surwiwiny, do apoptozy nie może dojść. Komórki uwalniają się spod kontroli, buntują" - tłumaczy prof. Stępień.

Surwiwina (od ang. survive - przeżywać) zawdzięcza swoją nazwę oryginalnym właściwościom. To obecne w komórkach białko, łącząc się z innymi białkami regulującymi proces apoptozy, uniemożliwia śmierć chorych komórek, czyli umożliwia ich przeżywanie.

Aby w takiej sytuacji zniszczyć komórkę rakową stosuje się dwa sposoby: hamowanie aktywności surwiwiny bądź aktywności białka HBXIP (jako że funkcjonuje ono zawsze w połączeniu z surwiwiną i wpływa na jej działanie).

Polacy odkryli trzeci sposób - hamowanie nowego białka, będącego partnerem HBXIP (którego nazwy ze względów prawnych nie chcą jeszcze podać).

"Wiemy, jaki gen powoduje powstawanie naszego białka" - mówi prof. Stępień. - "Jeśli zablokujemy aktywność tego genu za pomocą procesu wyciszania genów, wstrzymamy syntezę białka, umożliwimy apoptozę i komórki rakowe będą umierać".

Jest nadzieja, że na bazie polskiego odkrycia powstanie nowy lek przeciwko rakowi. Prawa do opatentowanych wyników badań nad surwiwiną kupił za ogromną sumę amerykański farmaceutyczny gigant Eli Lilly i prowadzi już badania kliniczne. Mała grupa pacjentów otrzymuje preparat wyciszający gen surwiwiny. Podobnie mogłoby być w przypadku Polaków. "Otrzymaliśmy już oferty od polskich i zagranicznych firm farmaceutycznych" - informuje prof. Stępień.

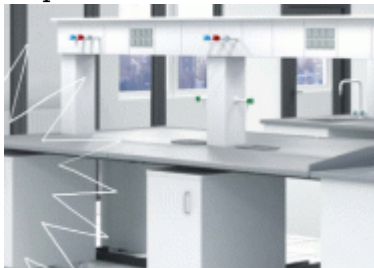
Jak zaznacza, na razie nie jest pewne, czy manipulowanie nowoodkrytym białkiem okaże się skuteczne w niszczeniu nowotworów u zwierząt i ludzi.

"Jest stanowczo za wcześnie, aby planować jakiegokolwiek badania z udziałem pacjentów. Na razie prowadzimy doświadczenia poza organizmem, na komórkach hodowanych in vitro. Potrzebne są badania na myszach, na które zgodę uzyskać możemy najwcześniej za kilka miesięcy" - mówi prof. Stępień.

"Poza tym musimy na te badania zdobyć pieniądze, a to potrwa. Jeśli wszystko nam się uda, wówczas - z uwagi na długość tych procedur - nowy lek przeciw rakowi powstanie, najwcześniej, za kilka lat".

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3747.html>



26-04-2024

[Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań?](#)

Mamy dla Ciebie rozwiązanie!



24-04-2024

[Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#)

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.



24-04-2024

[Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#)

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.



24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.



24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.



24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.



24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.



24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowe badania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .

Informacje dnia: [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#) [Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych](#) [Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć](#) [Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie](#) [Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu](#) [Autonomiczne hulajnogi elektryczne](#)

Partnerzy