

[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](#)

Enzym, który może odgrywać istotną rolę w leczeniu różnych nowotworów

Enzym o nazwie USP15 może być użytecznym biomarkerem wykorzystywanym w leczeniu raka trzustki, raka jajnika i raka piersi - uważają naukowcy z Centrum Onkologii George

Washington University (USA).

O ich odkryciu informuje pismo "Nature Communications"

"Nasze badanie potwierdziło rolę USP15 w utrzymaniu stabilności genomu i supresji guza, co otwiera nowe możliwości leczenia różnych rodzajów raka" - mówi główny autor omawianej pracy, dr Huadong Pei.

Atlas genomu raka wskazuje, że delecje (mutacje polegające na utracie fragmentu DNA) w genie kodującym enzym USP15 występują w 16 proc. przypadków raków piersi i 5 proc. przypadków nowotworów trzustki. Badanie zespołu Pei'a wykazało, że mutacje tego genu zwiększają wrażliwość inhibitora polimerazy poli(ADP-rybozy) (PARP) w komórkach nowotworowych.

Jak tłumaczą autorzy publikacji, inhibitory PARP są nową klasą leków przeciwnowotworowych, ale przede wszystkim bada się ich użyteczność w leczeniu osób z mutacjami w genach BRCA.

"Inhibitory polimerazy poli(ADP-rybozy) selektywnie zabijają raki sutka i jajnika spowodowanego mutacjami w genach BRCA1 i BCRA2. Istnieją również dowody kliniczne na użyteczność PARP w nowotworach tych narządów u osób bez mutacji BRCA, ale mechanizmy leżące u podstaw tej zależności nie były dotąd jasne" - wyjaśnia Pei.

Wraz ze swoim zespołem badacz odkrył, że enzym USP15, którego głównym zadaniem jest regulacja rekombinacji homologicznej, czyli jednej z głównych dróg naprawy uszkodzeń DNA, jest w stanie modyfikować odpowiedź komórek rakowych na inhibitory PARP.

USP15 jest częścią grupy enzymów deubikwitynujących, odpowiedzialnych za usuwanie łańcuchów ubikwityny z białek i innych cząsteczek, które odgrywają ważną rolę w utrzymaniu stabilności genomu.

"Udowodniliśmy, że USP15 wpływa na odpowiedź komórek rakowych na PARP poprzez regulację rekombinacji homologicznej. Jest to więc potencjalny biomarker do leczenia raka trzustki, a także raka piersi i jajnika" - mówią naukowcy.

W kolejnym kroku badacze chcą wykorzystać modele tkanek pochodzących od pacjentów, aby zbadać wpływ enzymu USP15 na odpowiedź na radiochemoterapię. Dodatkowo przeprowadzą badania przesiewowe pod kątem inhibitorów USP15.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28948.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 teżec

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](#)

Partnerzy