

[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 deubikwytynujących, 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>



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