

[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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28948.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na](#)

zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy