

[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](#)

Biologia raka gruczołu krokowego



Rak gruczołu krokowego jest jednym z niewielu nowotworów złośliwych, które da się skutecznie leczyć. Mimo to występują nawroty choroby, co sprawia, że konieczne są innowacyjne metody leczenia i pogłębienie wiedzy o biologii raka gruczołu krokowego.

W komórkach nowotworowych dochodzi do zaburzenia metabolizmu polegającego na beztlenowym spalaniu glukozy mimo obecności tlenu. Zjawisko to znane jako efekt Warburga opisano po raz pierwszy ponad 100 lat temu, lecz dopiero niedawno naukowcy postanowili bliżej mu się przyjrzeć. Wiemy, że onkogeny i supresory guza utrzymują homeostazę metaboliczną i że zmiany w tych genach skutkują przełączeniem metabolizmu.

Kinaza LKB1 jest jednym z supresorów guza i zyskuje obecnie duże zainteresowanie naukowców. Reguluje działanie głównego czujnika energii w komórce, kinazy białkowej aktywowanej przez AMP (AMPK), która z kolei włącza program supresji guza. Mutacje LKB1 identyfikowano w różnych typach nowotworów złośliwych, białko to jest więc wartościowym celem terapii.

W tym kontekście naukowcy z finansowanego przez UE projektu PTENLKB1 (Implication of energy sensing pathways in prostate cancer biology) korzystali z wyhodowanych metodami inżynierii genetycznej myszy, układów komórkowych i próbek od ludzi, aby badać aktywność supresorową LKB1 w raku gruczołu krokowego.

Wyniki projektu wskazują na zmiany ekspresji białka LKB1 w znacznej proporcji próbek biopsyjnych raka gruczołu krokowego, podkreślając rolę tego białka w transformacji komórek nabłonka tego gruczołu. Genetyczne przywrócenie czynności LKB1 w komórkach z nieprawidłowym szlakiem metabolicznym ujawniło istotność LKB1 w warunkowaniu losu komórek oraz potencjał leków aktywujących AMPK w korygowaniu fenotypu komórek. Dane molekularne na temat mechanizmu utraty funkcji białka LKB1 pozwoliły lepiej poznać dalsze etapy szlaku metabolicznego i wskazują kierunek dalszych prac nad innowacyjnymi terapiami.

Podsumowując, wyniki projektu PTENLKB1 przełożyły się na nową wiedzę na temat etiologii molekularnej raka gruczołu krokowego. Odkrycie, że LKB1 jest supresorem guza, otwiera nowe drogi badań nad terapiami, które długoterminowo przyczynią się do lepszych wyników klinicznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26183.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy