

[Akceptuję](#)

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](#)

Nowatorskie inhibitory w terapii raka sutka



W zdrowej komórce każdego dnia dochodzi do tysięcy uszkodzeń DNA. Wyjaśnienie, jak zdrowe i nowotworowe komórki naprawiają te uszkodzenia, dało podstawy dla nowej, rewolucyjnej terapii przeciwnowotworowej.

Nasze geny są nieustannie narażone na uszkodzenia. Aby utrzymać integralność genetyczną i zminimalizować szkodliwe konsekwencje uszkodzeń DNA, komórki na drodze ewolucji wypracowały zaawansowane mechanizmy naprawy DNA, zbiorczo nazywane odpowiedzią na uszkodzenie DNA (DDR).

Mechanizm DDR jest blisko związany z nowotworzeniem, jako że w predysponujących do niego zespołach występują mutacje w genach szlaków DDR. Geny te obejmują supresor guzów p53 i Brca1/2, który ulega mutacji w 50% przypadków dziedzicznego raka sutka i jajnika.

Uzyskano ostatnio dowody na możliwość oddziaływania na różne szlaki DDR w celu prowadzenia terapii przeciwnowotworowej. Przykładem jest skuteczne użycie inhibitorów enzymu PARP1. Enzym ten naprawia pęknięcia pojedynczych nici DNA komórek raka sutka pozbawionych BRCA1/2, a więc mających gorsze możliwości rekombinacji homologicznej.

Uczestnicy finansowanego przez UE konsorcjum [DDRESPONSE](#) (The DNA damage response and breast cancer) pracowali nad stworzeniem nowatorskich opcji terapeutycznych, przyjmując koncepcję sztucznej letalności. Uzyskano nowe inhibitory PARP do zastosowań klinicznych.

Analiza baz danych omicznych pozwoliła zidentyfikować kilka biomarkerów DDR związanych ze stanem BRCA1/2 raka sutka lub umożliwiających przewidywanie wrażliwości guza na inhibitory PARP. Wykryto również epigenetyczne zmiany w kilku guzach z zaburzeniami pierwszych etapów rekombinacji homologicznej.

Zoptymalizowano terapie inhibitorami PARP podawanymi w połączeniu z środkami alkilującymi, łagodzącymi toksyczność względem szpiku kostnego, co stanowi nowatorską metodę leczenia. Aby umożliwić analizę skutków leczenia inhibitorami PARP, członkowie konsorcjum skoncentrowali się na stworzeniu nowatorskiej technologii bazującej na komórkach. Pozwoliło to na badanie kompleksów naprawy DNA w komórkach na poziomie pojedynczej molekuly.

Zwieńczeniem prac uczestników projektu DDRESPONSE było zatwierdzenie postaci klinicznej inhibitora PARP przez EMA i FDA. Klinicyści będą teraz mogli prowadzić spersonalizowane leczenie przeciwnowotworowe bazujące na odpowiedzi na uszkodzenia DNA u poszczególnych pacjentów.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25776.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