

[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](#)

Innowacyjne narzędzia do diagnozowania raka sutka



Europejscy badacze stworzyli zestaw innowacyjnych narzędzi o charakterze przeciwciał, które umożliwiły badanie raka sutka i odkrycie nowych biomarkerów.

Zapadalność na raka sutka w Europie osiągnęła 430 000 przypadków rocznie. Guzy o zwiększonym poziomie ekspresji receptora ludzkiego naskórkowego czynnika wzrostu typu 2 (HER2) są złośliwe i związane z wysoką śmiertelnością. HER2 jest silną onkoproteiną, która jest potwierdzonym celem leczenia wspomagającego raka sutka.

Pomimo skuteczności monoklonalnych przeciwciał anti-HER2, guzy ciągle się rozrastają w związku z wrodzoną lub nabytą opornością na leczenie. Istnieje pilna potrzeba stworzenia nowych, innowacyjnych, celowanych leków na raka HER2+, jak również identyfikacji związanych z HER2 biomarkerów do przewidywania, diagnozowania i monitorowania choroby.

Aby sprostać temu wyzwaniu, uczestnicy finansowanego przez UE projektu [IMAGINT](#) (HER Imaging and molecular interaction mapping in breast cancer) zebrali interdyscyplinarny zespół badaczy z całej Europy. W ramach tego planu naukowego skupiono się na potencjale terapeutycznym białek podobnych do przeciwciał - zaprojektowanych białek zbudowanych z powtórzeń ankirynowych (DARPinów). Są to małe molekuły, bazujące na rusztowaniu z ludzkich białek, które mogą z dużym powinowactwem wiązać się do specyficznych celów.

Uczestnicy projektu IMAGINT stworzyli liczne narzędzia do syntezy DARPinów i manipulowania nimi, aby uzyskać specyficzne modyfikacje chemiczne. Stworzyli też DARPinów przeciw różnym receptorom HER. Następnie zbadali subkomórkowe rozmieszczenie HER2. Może to stanowić nowatorską metodę badań przesiewowych tkanek pacjentów.

Badacze przy użyciu obrazowej mikroskopii cyklicznej odkryli różnice między rakiem sutka, a odpowiednią zdrową tkanką. Ponadto wykryli zmiany w wiązaniu miRNA/białek w odpowiedzi na terapię anti-HER2. Korzystając z bioinformatycznej analizy ekspresji genów zidentyfikowali również liczne biomarkery prognostyczne raka sutka.

Wykazano użyteczność kliniczną i wartość prognostyczną jednej ze stosowanych w projekcie IMAGINT metod obrazowania do identyfikacji heterodimerów HER. Przy jej użyciu naukowcy zwalidowali nowy mechanizm oporności względem terapii anti-EGFR u pacjentów z potrójnie ujemnym rakiem sutka. Ponadto stworzyli nowy środek do nieinwazyjnego obrazowania całego ciała w kierunku guzów HER2+, umożliwiającą uzyskanie informacji na temat rozprzestrzenienia i stadium choroby.

Zidentyfikowane biomarkery pomogą personalizować decyzje terapeutyczne oraz tworzyć nowe leki. Wczesna identyfikacja pacjentów z wysokim ryzykiem nawrotów przerzutów może na przykład przełożyć się na decyzję o zmianie strategii terapeutycznej. Reasumując, wyniki badania IMAGINT umożliwiają stratyfikację i monitorowanie raka sutka, co poprawi wyniki leczenia.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25522.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