

[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](#)

Drobnocząsteczkowe leki w terapii raka sutka



Badacze z UE opracowali małe molekuly chemiczne, które blokują działanie najważniejszych białek uczestniczących w 80% wszystkich przypadków raka sutka.

Rak sutka dotyka większej liczby kobiet w krajach rozwiniętych niż jakikolwiek inny nowotwór złośliwy. W większości przypadków komórki raka sutka zawierają receptor białkowy, który wiąże hormon estrogen, co z kolei napędza wzrost tych komórek.

Na komórki z receptorem estrogenu (ER+) można działać lekami blokującymi wiązanie estrogenu do tego receptora. Niestety w wielu przypadkach odpowiedź pacjentek na leczenie inhibitorami receptora estrogenu (ER) jest niezadowolająca lub pojawia się oporność.

Podczas finansowanej przez UE inicjatywy NHELMIMACANL (Novel alpha-helix mimetics as anti-cancer leads) próbowano opracować alternatywne leki, które zastąpiłyby inhibitory ER lub stanowiły ich uzupełnienie. Badacze koncentrowali się na innym receptorze, homologue 1 receptora wątrobowego (LRH-1), który współdziała z ER w regulacji wzrostu komórek raka sutka.

Aktywność LRH-1 zależy od związania innych białek, będących koaktywatorami. Jednym ze sposobów na zahamowanie go jest więc opracowanie leku, który blokowałby tę część koaktywatora, która odpowiada za wiązanie do LRH-1.

Naukowcy badali strukturę obszaru wiązania w LRH-1 i w koaktywatorze, a następnie opracowali małe molekuly zawierające strukturę o podobnym kształcie. Zadaniem tych małych molekuł, tzw. mimetyków, miało być wiązanie do LRH-1 zamiast koaktywatora i tym samym hamowanie działania receptora. Jako że podobne oddziaływania zachodzą w receptorach uczestniczących w raku gruczołu krokowego, małe molekuly naśladowujące te miejsca wiązania mogą zostać w przyszłości wykorzystane do leczenia tego nowotworu złośliwego.

Wprawdzie badacze zrealizowali główne etapy wytwarzania mimetyków, przetestowanie produktów końcowych okazało się niemożliwe z powodu nieoczekiwanej reaktywności chemicznej. Nowy szlak syntezy, zaprojektowany w celu uniknięcia reakcji niepożądanych, dostarczy niedługo przemysłowi farmaceutycznemu obiecujących molekuł wiodących leków przeciwnowotworowych, stanowiących terapię wspomagającą dla leków stosowanych obecnie.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26397.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

[Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR](#)

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy