

[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 naśladujące 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>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego](#)

[Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy