

[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](#)

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>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty](#)

[przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy