

### [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](#)

## **Terapia antynowotworowa z nową klasą receptorów**



**Według powszechnej opinii receptory transbłonowe aktywują się dopiero w chwili utworzenia wiązania z odpowiadającym im ligandem. Wbrew tej teorii, europejscy badacze sprawdzili skuteczność terapeutyczną wybranej rodziny receptorów apoptozy, które działają w przypadku braku ligandu.**

Receptory zależności (DR) nie pozostają nieaktywne w przypadku braku odpowiadających im ligandów, lecz w aktywny sposób wywołują proces apoptozy. Ekspresja tych receptorów odbywa się na powierzchni komórek, a ich obecność sprawia, że komórki te stają się zależne od dostępności ligandów.

W różnych rodzajach nowotworów występujących u ludzi w sposób autokryny wydzielana jest netryna-1, która blokuje apoptozę wywołaną przez receptory zależności DCC i UNC5H. Nowe dowody wskazują, że modyfikacje w obrębie wiązań netryny-1 odwracają mechanizmy rozwoju guza i przerzutów w szeregu zwierzęcych modeli chorób nowotworowych. Można więc wysnuć wniosek, że receptory zależności zdają się pełnić funkcję negatywnych regulatorów procesu rozprzestrzeniania się nowotworów, co oznacza możliwość wykorzystania ich w kontekście terapeutycznym.

Uczeni biorący udział w finansowanej z funduszy unijnych inicjatywie HERMIONE-2MAN (First in man novel anticancer therapeutic based on dependence receptors concept) kontynuowali prace prowadzone w obrębie wcześniejszego projektu HERMIONE realizowanego w ramach 6PR. Dotyczyły one przeciwciał blokujących oddziaływanie pomiędzy netryną-1 a UNC5B. Po przeprowadzeniu optymalizacji strukturalnej i ukończeniu procesu produkcji uzyskane przeciwciało monoklonalne zostało ocenione pod kątem farmakodynamiki i farmakologii. Aby dostarczyć przeciwciało zgodnie ze standardami klinicznymi, konsorcjum wykorzystało dwie technologie spełniające powyższe wymogi. Dodatkowo w drodze analizy strukturalnej naukowcom udało się wykazać, że wspomniane przeciwciało wiąże się z domeną V-2 netryny-1, który to region oddziałuje z UNC5B.

Na kolejnym etapie projektu przeciwciało poddano testom w różnych modelach zwierzęcych, sprawdzając jego skuteczność zarówno w kontekście monoterapii antynowotworowej, jak i w połączeniu z leczeniem tradycyjnym. Uzyskane wyniki dowiodły, że za pomocą proponowanego rozwiązania można kontrolować macierzysty charakter komórek, blokując zależne od netryny-1 interakcje pomiędzy komórkami guza a sprzyjającym im mikrośrodowiskiem. Odkrycie to potwierdza wnioski płynące z innych badań, które przedstawiają szlak netryny-1 w roli kluczowego modulatora pluripotencji i przeprogramowywania zdrowych komórek macierzystych.

Co więcej, analizy w zakresie cytotoksyczności przeprowadzone na myszach i makakach jawajskich wykazały czas połowicznego rozpadu rzędu 9-11 dni i brak niepożądanych efektów toksycznych. To wyraźnie wskazuje na możliwość wykorzystania przeciwciała w badaniu klinicznym fazy I.

Biorąc pod uwagę wzrost ekspresji netryny-1 w najpowszechniej występujących rodzajach

nowotworów, uczynienie z niej celu prowadzonej terapii będzie miało znaczący wpływ na leczenie nowotworów.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27667.html>



24-09-2024

## **Migrena to choroba - można ją leczyć**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## **Będzie kolejna edycja maratonu programistów**

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## **Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa**

## księżycy

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**