

### [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](#)

## Glikokaliks nowym narzędziem do walki z rakiem



**Pozbawienie komórek nowotworowych węglowodanowego "płaszczka" tj. glikokaliksu, pomaga układowi odpornościowemu zlokalizować je i zniszczyć - informuje "Proceedings of the National Academy of Sciences".**

Dostępne obecnie rodzaje immunoterapii aktywują jedynie jedno ramię układu odpornościowego, a mianowicie odpowiedź odpornościową swoistą, przez co nie zawsze okazują się skuteczne. Usunięcie z komórek nowotworowych glikokaliksu pomaga włączyć do gry kolejne ramię - odpowiedź odpornościową nieswoistą - tłumaczy autorka badań prof. Carolyn Bertozzi z Uniwersytetu Stanforda w USA.

Jak wskazywały wcześniejsze badania, należący do grupy cukrów kwas sialowy, wchodzący w skład glikokaliksu, hamuje odpowiedź odpornościową nieswoistą, wysyłając sygnały sprawiające, że podejrzane komórki są ignorowane. Dzięki usunięciu kwasu sialowego z glikokaliksu komórek nowotworowych komórki układu odpornościowego są w stanie namierzyć je i wyeliminować.

Naukowcy obserwowali w warunkach laboratoryjnych komórki raka piersi o różnym poziomie białka receptorowego HER2 na powierzchni. Białko HER2 wpływa na wzrost i podział komórki, a w przypadku komórek nowotworowych może sprzyjać szybszemu rozprzestrzenianiu się nowotworu.

Pacjentki, u których występuje nadekspresja HER2 zazwyczaj leczone są herceptyną. Herceptyna jest przeciwciałem monoklonalnym, wiążącym się z białkiem HER2 i prezentuje patologiczne komórki komórkom układu odpornościowego jako elementy, które należy usunąć. Herceptyna nie zawsze jednak okazuje się skuteczna. Zwłaszcza, jeśli poziom HER2 jest niższy, a na powierzchni komórek występuje kwas sialowy.

Naukowcy zmodyfikowali chemicznie herceptynę tak, by wiążąc się z białkiem HER2 usuwała kwas sialowy z powierzchni komórki. Dzięki temu lek częściej aktywował komórki NK (tzw. naturalni zabójcy, ang. natural killer cells), które skuteczniej likwidowały komórki nowotworowe.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25961.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 zgage



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**