

[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](#)

Polacy odkryli "wspólnika" nowotworów



Polscy naukowcy jako pierwsi na świecie poznali dokładną strukturę białkowego kompleksu, który zapewnia komórkom nowotworowym ochronę przed układem immunologicznym. Pozwoli to opracować nowe skuteczne leki. Wyniki opublikowało renomowane czasopismo „Structure”.

To osiągnięcie jest efektem współpracy zespołu kierowanego przez profesora Tadeusza Holaka z Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz dr. Grzegorza Dubina z Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ i Małopolskiego Centrum Biotechnologii UJ.

Tak zwany receptor programowanej śmierci (PD-1) występuje na powierzchni komórek układu odpornościowego, między innymi na limfocytach T i B. Współdziałają z nim inne białka - ligandy PD-L1 oraz PD-L2. Dzięki ich działaniu możliwe jest rozróżnienie własnych komórek, których nie należy atakować od tych, które należy zniszczyć. Komórki nowotworowe wytwarzają szczególnie dużo PD-1 i PD-L1, dzięki czemu stają się „niewidzialne” dla układu immunologicznego. Działanie tego mechanizmu można zablokować za pomocą przeciwciał monoklonalnych, co w wielu przypadkach prowadzi do pobudzenia układu immunologicznego i selektywnego niszczenia nowotworu.

Kompleks białek PD-1/PD-L1 jest obecnie głównym celem nowoczesnej immunoterapii przeciwnowotworowej. Mobilizując układ immunologiczny do walki z nowotworami udało się ostatnio dokonać znacznego postępu w leczeniu czerniaka, raka nerki oraz niedrobnokomórkowego raka płuc. Lekarze i pacjenci niecierpliwie czekają na nowe leki o podobnym działaniu, jednak ich opracowanie utrudniał dotychczas brak szczegółowej wiedzy na temat PD-1 i PD-L1.

Współpraca zespołu prof. Holaka oraz dr. Dubina zaowocowała poznaniem struktury krystalograficznej kompleksu ludzkich białek PD-1/PD-L1. Rozszyfrowana przez nich struktura kompleksu pozwoliła na zidentyfikowanie potencjalnych miejsc wiązania nowych leków, co wspomogę w ich projektowanie i dalszy rozwój.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24387.html>



31-01-2023

Potrzebny jest wzrost stypendiów socjalnych **d**

Postuluje Rada ds. Młodzieży działająca w ramach Narodowej Rady Rozwoju .



31-01-2023

COVID-19 u ciężarnych kobiet

Może on uszkadzać łożysko i zagrazić płodowi



31-01-2023

"Psawdziwe" zimy będą występować coraz **rzadziej**

Może jeszcze będą zdarzać się na wschodzie kraju.



31-01-2023

Badania lęku społecznego w rzeczywistości wirtualnej

Chętnych szukają Naukowcy z Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego.



31-01-2023

W ostatnim 20 leciu liczba diagnoz autyzmu wzrosła aż o 500%

Najwięcej wśród dzieci bez niepełnosprawności intelektualnej.



31-01-2023

Szwedzki komputer kwantowy trafi do biznesu

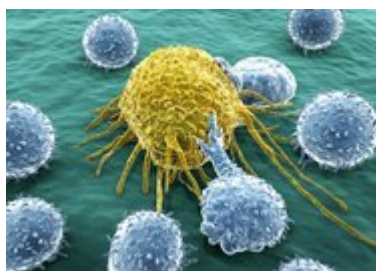
Do korzystania z maszyny nie będzie potrzebna specjalistyczna wiedza..



31-01-2023

Wewnętrzne jądro Ziemi mogło się zatrzymać

Być może nawet zaczyna obracać się w przeciwną stronę.



31-01-2023

Trzy razy wzrasta ryzyko chorób autoimmunologicznych

Po przejściu COVID-19 ostrzega Wirusolog.

Informacje dnia: [Potrzebny jest wzrost stypendiów socjalnych d COVID-19 u ciężarnych kobiet](#) ["Psawdziwe" zimy będą występować coraz rzadziej](#) [Badania lęku społecznego w rzeczywistości wirtualnej](#) [W ostatnim 20 leciu liczba diagnoz autyzmu wzrosła aż o 500%](#) [Szwedzki komputer kwantowy trafi do biznesu](#) [Potrzebny jest wzrost stypendiów socjalnych d COVID-19 u ciężarnych kobiet](#) ["Psawdziwe" zimy będą występować coraz rzadziej](#) [Badania lęku społecznego w rzeczywistości wirtualnej](#) [W ostatnim 20 leciu liczba diagnoz autyzmu wzrosła aż o 500%](#) [Szwedzki komputer kwantowy trafi do biznesu](#) [Potrzebny jest wzrost stypendiów socjalnych d COVID-19 u ciężarnych kobiet](#) ["Psawdziwe" zimy będą występować coraz rzadziej](#) [Badania lęku społecznego w rzeczywistości wirtualnej](#) [W ostatnim 20 leciu liczba diagnoz autyzmu wzrosła aż o 500%](#) [Szwedzki komputer kwantowy trafi do biznesu](#)

Partnerzy