

[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](#)

Biologia molekularna limfocytów B a nowe szczepionki



Pamięć immunologiczna to kamień węgielny szczepień. Dzięki lepszemu poznaniu funkcji limfocytów B będzie można usprawnić tworzenie nowych szczepionek.

Odpowiedź odpornościowa swoista stanowi wyspecjalizowaną broń przeciw wirusom i bakteriom. Jednym z jej głównych elementów są limfocyty B odpowiadające za produkcję białek efektorowych zwanych przeciwciałami. Przeciwciała wiążą się z antygenami na powierzchni atakujących patogenów i w ten sposób neutralizują je. Po ponownym narażeniu na ten sam patogen, szybko wytwarzane są przeciwciała o wysokim powinowactwie. Limfocyty B odpowiadają więc za pamięć immunologiczną. Procesy selekcji zachodzą w ośrodkach namnażania (GC) wtórnych narządów limfoidalnych, takich jak śledziona i węzły chłonne.

Zakres finansowanego przez UE projektu 3W-RGB (Identification of whether, in which aspects and by which function, a RNA binding protein, KH-type splicing regulatory protein governs development and function of B cell, a type of white blood cell) objął wyjaśnienie biologii limfocytów B i ułatwienie tworzenia szczepionek przeciwko chorobom związanym z limfocytami B. Badacze skupili się na roli mikroRNA, krótkich RNA, które regulują ekspresję genów poprzez promowanie rozkładu mRNA.

Badacze interesowali się przede wszystkim białkiem miR-155, które odgrywa rolę w produkcji przeciwciał, oraz białkiem regulującym splicing typu KH (KSRP), które związane jest z biogenezą. Członkowie konsorcjum przyjęli hipotezę, że KSRP jest ważnym regulatorem genów w biologii limfocytów B, i postanowili wyjaśnić mechanizm jego działania.

Przy użyciu transgenicznych myszy pozbawionych KSRP badacze wywnioskowali, że to wiążące RNA białko wcale nie gra głównej roli w przypadku limfocytów B w obrębie GC. Następnie, przy użyciu szczepów myszy z reporterem miR-155 odkryli, że białko to ulega koekspresji z protoonkogenem c-Myc. Dalsze badania tej kooperacji białek wykazały, że miR-155 chroni limfocyty B c-Myc+ przed apoptozą i umożliwia ich ekspansję klonalną.

Reasumując, odkrycia uczestników projektu 3W-RGB potwierdzają znaczenie miR-155 w dojrzewaniu limfocytów B o odpowiednim powinowactwie w GC. Co ważne, wyjaśniają też synergiczną, onkogenną rolę osi miR-155-c-Myc w nowotworach z limfocytów B.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25545.html>



02-07-2024

Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

[Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR](#)

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy