

[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](#) [Szkozenia](#) [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 transgenicznymy 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, onkogeną rolę osi miR-155-c-Myc w nowotworach z limfocytów B.

Źródło: www.cordis.europa.eu

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



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy