

### [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 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://www.cordis.europa.eu)

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



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## **Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...**

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## **Kierownik wyprawy polarnej**

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## **Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze**

## cząsteczki

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**