

### [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

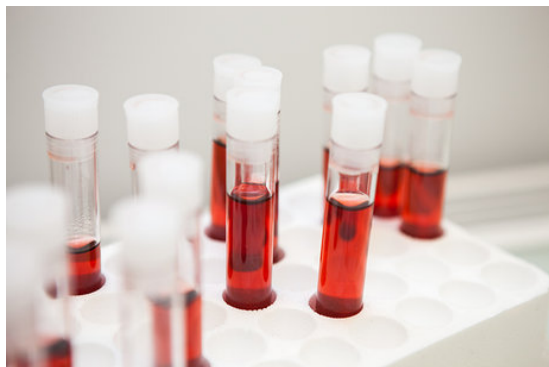
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

# Molekularne mechanizmy rozwoju limfocytów



**Limfocyty to kluczowe komórki efektorowe układu odpornościowego. Wyjaśnienie molekularnych mechanizmów ich rozwoju może pomóc w zrozumieniu wielu chorób związanych z układem odpornościowym.**

Podczas rozwoju los komórek jest determinowany poprzez dokładnie kontrolowaną aktywność różnych czynników transkrypcyjnych. Regulują one ekspresję genów i różnicowanie komórek dojrzałych z progenitorów. Gen E2A wydaje się odgrywać zasadniczą rolę w rozwoju limfocytów B i T poprzez ulegające alternatywnemu splicingowi czynniki transkrypcyjne E12 i E47. Coraz więcej dowodów wskazuje, że oba działają na różnych etapach różnicowania limfocytów B i ich dojrzewania, włączając w to przegrupowanie genetyczne immunoglobulin.

Zakres finansowanego przez UE projektu SPLICE (Molecular mechanisms of transcriptional regulation of lymphocyte development by the E2A splice variants E12 and E47) objął identyfikację zdarzeń sygnałowych, kontrolujących transkrypcję i splicing genu E2A, oraz molekuł oddziałujących z różnymi wariantami jego produktu. Naukowcy użyli myszy pozbawionych albo białka E12 albo E47. Wytworzyły one populacje limfocytów B, które odzwierciedlały różne etapy dojrzewania.

Analiza genomyczna, bazująca na immunoprecypitacji chromatyny i głębokim sekwencjonowaniu, pokazała, że białka E2A wpływały na modyfikacje histonów w locus immunoglobulin. Modyfikacja epigenetyczna locus immunoglobulin jest kluczowa dla ich transkrypcji i przegrupowania. Analiza kompleksów białka E47 metodą spektrometrii mas umożliwiła identyfikację różnych kofaktorów transkrypcyjnych (CoREST1, Dnmt1), które oddziałują z E47. Ponadto naukowcy przebadali splicing E2A i zidentyfikowali specyficzne regulatory, częściowo wyjaśniając występowanie różnych wariantów E2A.

Reasumując, wyniki projektu SPLICE po raz pierwszy wskazały na niezbędność dwóch bardzo podobnych białek podczas rozwoju limfocytów B. Uzyskana wiedza może być użyta do wyjaśnienia regulacji transkrypcyjnej innych genów.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

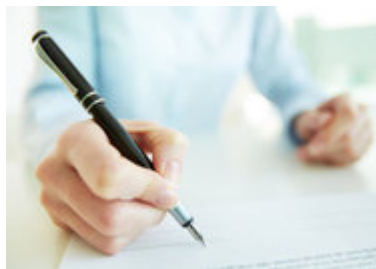
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25602.html>



18-05-2022

## **Skóra z butelki leczy rany oparzeniowe**

Hodowlą skóry zajmują się pracownicy Banku Tkanek CLO.



18-05-2022

## **Wele osób po przejściu COVID nadal wymaga pomocy**

Powiedział PAP krajowy konsultant w dziedzinie fizjoterapii.



18-05-2022

## **Działanie innowacyjnej metody terapeutycznej pracy z koniem**

Bada je psycholożka z UŁ.



18-05-2022

## **Szkodliwy wpływ alkoholu na ryzyko nowotworów**

Nasilają je nadwaga lub otyłość.



18-05-2022

## [Dieta śródziemnomorska może łagodzić depresję u mężczyzn](#)

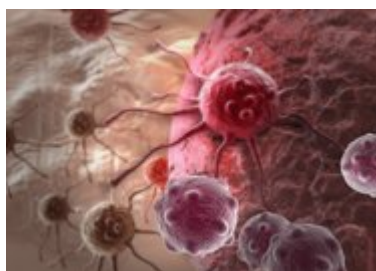
Informuje „The American Journal of Clinical Nutrition”.



18-05-2022

## [Co czwarty Brytyjczyk cierpi z powodu chronicznego bólu](#)

Wykazały badania Ipsos dla BBC News.



18-05-2022

## [Delta może powrócić](#)

Omikron nie wyeliminował tego wariantu SARS-CoV-2.



18-05-2022

## Świńskie serce przeszczepione umierającemu było zakażone wirusem

Informuje „MIT Technology Review”.

**Informacje dnia:** [Skóra z butelki leczy rany oparzeniowe](#) [Wele osób po przejściu COVID nadal wymaga pomocy](#) [Działanie innowacyjnej metody terapeutycznej pracy z koniem](#) [Szkodliwy wpływ alkoholu na ryzyko nowotworów](#) [Dieta śródziemnomorska może łagodzić depresję u mężczyzn](#) [Co czwarty Brytyjczyk cierpi z powodu chronicznego bólu](#) [Skóra z butelki leczy rany oparzeniowe](#) [Wele osób po przejściu COVID nadal wymaga pomocy](#) [Działanie innowacyjnej metody terapeutycznej pracy z koniem](#) [Szkodliwy wpływ alkoholu na ryzyko nowotworów](#) [Dieta śródziemnomorska może łagodzić depresję u mężczyzn](#) [Co czwarty Brytyjczyk cierpi z powodu chronicznego bólu](#)

**Partnerzy**