

[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.

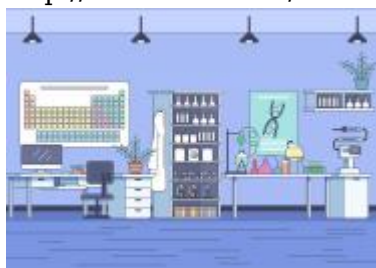
Zakres finansowanego przez UE projektu SPLICE (Molecular mechanisms of transcriptional regulation of lymphocyte development by the E2A splice variants E12 and E47) objął identyfikację zdarzeń sygnałowych, kontrolujących transkrypcję i splicing genu E2A, oraz molekuł oddziałujących z różnymi wariantami 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://laboratoria.net/aktualnosci/25602.html>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy