

### [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](#) [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](#)

## **Narzędzia genomyczne do leczenia nowotworów**



**Czynniki epigenetyczne nie zmieniają sekwencji DNA, lecz wpływają na chromatynę, w której zawarty jest materiał genetyczny. Badacze z UE przyjrzeni się wynikającym z tego zmianom w ekspresji genów w kontekście choroby nowotworowej i jej progresji.**

Rola około 400 białek modyfikujących chromatynę, mimo ich istotności dla proliferacji i apoptozy komórek, pozostaje niejasna. Czynniki epigenetyczne stanowią znane potencjalne cele leków, z których szereg opracowano do leczenia nowotworów złośliwych. Zatwierdzono na przykład małe molekuly stanowiące inhibitory enzymów modyfikujących chromatynę do leczenia określonych typów białaczki.

W projekcie EPICAL (Systematic identification and validation of epigenetic cancer lesions by chemical biology and functional genomics) przyjęto systematyczne podejście do badania białek chromatyny aktywnych w chorobie nowotworowej. Badacze analizowali skutki zmian w genach kodujących te enzymy, w tym wpływ na proliferację komórek nowotworowych.

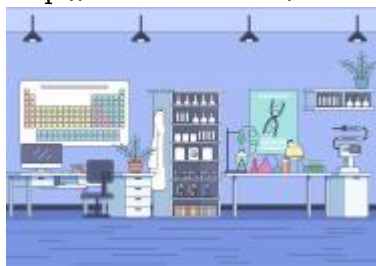
Korzystając z technologii knock-down w obrębie całego epigenomu, naukowcy z projektu EPICAL badali aktywację genów NOTCH w komórkach raka sutka, która stymuluje ich migrację i sprzyja wzrostowi guza. Opracowano biblioteki małych molekuł i małych RNA o strukturze spinki do włosów, umożliwiające wyciszanie genów docelowych.

Wyniki wykazują czułość komórek raka sutka z aktywnym szlakiem NOTCH na inhibicję (SUMO)ylacji małego białka przypominającego ubikwitynę. SUMO to grupa małych białek uczestniczących w regulacji transkrypcji. Dalsze badania nad tym zagadnieniem mogą zaowocować sondami chemicznymi o dużym powinowactwie do tej modyfikacji posttranskrypcyjnej, użytecznymi w testach in vivo.

Projekt EPICAL przełożył się na wartościową platformę do identyfikacji ciekawych związków, stanowiących sondy do badania różnych nowotworów złośliwych. Możliwość modulowania ekspresji genów w określonych punktach po etapie translacji to niewykorzystany obszar epigenetyki.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26115.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**