

## [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 genomiczne 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>



07-11-2024

# [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## **Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci**

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## **Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci**

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## **Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia**

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**