

[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](#)

Nowe metody analizy danych epigenomicznych



Badacze stworzyli nowe metody analizy danych epigenomicznych – informujących o tym, jak upakowanie DNA kontroluje ekspresję genów.

Epigenomika to nauka o organizacji DNA na poziomie genomu. Jest to nowa dziedzina i naukowcy dopiero uczą się, jak znaleźć użyteczne informacje w nawale danych genomicznych.

Uczestnicy finansowanej przez UE inicjatywy EPIGENE INFORMATICS (Machine learning approaches to epigenomic research) mieli na celu stworzenie bioinformatycznych narzędzi do wyszukiwania użytecznych informacji w rozległych i skomplikowanych zestawach danych, generowanych podczas nowoczesnych badań biologicznych. W szczególności badacze chcieli stworzyć schemat badań statystycznych tych zestawów danych.

Uczestnicy projektu EPIGENE INFORMATICS stworzyli dwie nowe metody porównywania profili sekwencjonowania genetycznego z technik zwanych ChIP-Seq (sekwencjonowaniem poprzedzonym immunoprecypitacją chromatyny) oraz BS-Seq (sekwencjonowaniem bisulfitowym). Techniki te są używane do badania białek i zmian epigenomicznych związanych ze specyficznymi sekwencjami DNA.

Nowe metody umożliwiają badaczom porównywanie tych profili i identyfikację wyraźnych różnic bazujących na analizie statystycznej. Zespół przetestował te nowe metody poprzez badanie H3K4me3, powszechnego znacznika epigenomicznego, oraz Cfp1, białka odpowiadającego za wprowadzanie H3K4me3 do genomu.

Badania uczestników projektu pokazały, że Cfp1 ma ponad 1600 potencjalnych miejsc docelowych i łączy znacznik H3K4me3 ze zmianami ekspresji genów. Oznacza to, że nowa metoda MMDiff może posłużyć do identyfikacji biologicznie istotnych zmian epigenomicznych.

M3D natomiast umożliwia wykrycie zmian we wzorcach metylacji (powszechnej zmiany epigenomicznej) w całym genomie. Metoda ta wypada korzystnie w porównaniu do poprzednich narzędzi używanych w tym samym celu.

Właściwa analiza statystyczna danych genomicznych pomoże badaczom zrozumieć te zagadnienia. Pozwoli to lepiej poznać biologię człowieka i przyniesie liczne korzyści dla medycyny oraz zdrowia ludzi.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25288.html>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

[Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#)

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

[Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezyjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy