

## [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](#)

# Wysokosprawna analiza zrewolucjonizuje glikozylację



**Europejscy badacze odpowiedzieli na potrzebę rzetelnego, ilościowego określenia bogactwa struktur glikanów w złożonych próbkach biologicznych. Opracowane przez nich wysokosprawne metody analityczne zrewolucjonizują badania nad procesem glikozylacji.**

Oligosacharydy (glikany) są kluczowymi składnikami głównych procesów biologicznych, a rozwój organizmów jest ściśle związany z dynamicznymi zmianami wzorców glikozylacji. Nieprawidłowe profile glikozylacji są związane z zaburzeniami biologicznymi, takimi jak reakcje autoimmunologiczne czy nowotwory. W strukturze biofarmaceutyków prawidłowy proces glikozylacji jest niezbędny do utrzymania bezpieczeństwa i efektywności.

Aby zaspokoić rosnącą potrzebę związaną z analizą glikozylacji białek, naukowcy z finansowanego przez UE projektu [HIGHGLYCAN](#) (Methods for high-throughput (HTP) analysis of protein glycosylation) opracowali solidne i szybkie technologie wysokosprawnego profilowania glikozylacji. Ich celem było opracowanie zestawów materiałów i reagentów zgodnych z konkretnymi instrumentami analitycznymi do izolacji i wysokosprawnej analizy glikozylacji. Celem projektu było również uproszczenie procesów, analiza ilościowa i skrócenie czasu pracy.

W celu stworzenia metod profilowania glikozylacji badacze zastosowali metodę ultra wysokosprawnej chromatografii cieczowej, kapilarną elektroforezę żelową z detekcją fluorescencji oraz metodę spektrometrii mas. Ponadto zbadali potencjał wykorzystania robotyki w przygotowywaniu próbek.

Zautomatyzowane procedury profilowania zostały zweryfikowane na próbkach pochodzących od dużych grup uczestniczących w różnych klinicznych badaniach kohortowych. Uzyskane wyniki zostały następnie powiązane ze specyficznym polimorfizmem pojedynczego nukleotydu, co jednoznacznie stanowi o potencjale wykorzystania tych metod jako wysokosprawnych analiz w badaniach biomedycznych.

Działania obejmowały również stworzenie oprogramowania, co stanowiło główną przeszkodę dla wysokowydajnej analizy glikozylacji. Zespół opracował przyjazne dla użytkownika narzędzia umożliwiające wysokowydajną analizę i interpretację dużych zbiorów danych.

Współpraca między naukowcami akademickimi i działającymi w przemyśle przyczyniła się do skutecznego zastosowania technologii HIGHGLYCAN w innowacyjnych produktach i usługach. Ponadto inicjatywy związane z badaniami klinicznymi podejmowane przez partnerów projektu zapewniły skuteczne wykorzystanie opracowanych technologii do stworzenia programów identyfikacji biomarkerów.

Opracowane w ramach projektu technologie mogą znaleźć szerokie zastosowanie w biologii systemów, umożliwiając wnikliwą analizę procesu glikozylacji. To przyczyni się do rozwoju przyszłych badań, których celem będzie odkrycie złożonych sieci genetycznych odpowiadających za glikozylację białek, co umożliwi identyfikację biomarkerów.

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27427.html>



02-07-2026

## **Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej**

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



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 anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.

**Informacje dnia:** [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej 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](#)

**Partnerzy**