

[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

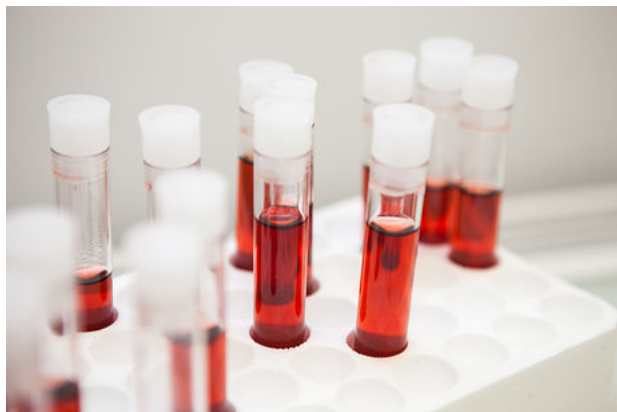
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Proste badanie do wczesnego wykrywania nowotworów



Połączenia białek z cukrami są ważnymi biomarkerami nowotworowymi. Europejscy naukowcy zaprezentowali nowe osiągnięcia w dziedzinie szybkiej i wysokoprzepustowej analizy klinicznych próbek krwi, umożliwiając wczesne wykrycie i poprawę rokowań.

Glikozylacja białek, enzymatyczne połączenie cukrów z aminokwasami białek, jest potranslacyjnym etapem powstawania białek, który jest istotny w procesach fizjologicznych i chorobowych, także w nowotworach. Aby opracować technologie szybkiej, dokładnej i wysokoprzepustowej analizy glikozylacji w zwykłym badaniu krwi, naukowcy zainicjowali finansowany przez UE projekt [GLYCOHIT](#) (Glycomics by high-throughput integrated technologies).

Skupiono się między innymi na ulepszeniu istniejących technik. Jak dotąd konsorcjum projektu zdołało opracować czułą i wydajną metodę ultrasprawnej chromatografii cieczowej oraz chromatografii oddziaływań hydrofilowych (UPLC-HILIC) do analizy określonego połączenia cukier-białko w próbkach klinicznych. Skuteczność metody UPLC-HILIC wraz z technikami analizy danych potwierdzono na próbkach od pacjentek z rakiem sutka. Zostały również zidentyfikowane nowe potencjalne markery glikanowe.

Cukry połączone z asparaginą poprzez azot (N-glikany) związane są z patogenezą nowotworu. Naukowcy opracowali wysokoprzepustową metodę chromatografii cieczowej sprzężonej z tandemową spektrometrią masową (LC-MS/MS) do identyfikacji miejsc glikozylacji białek oraz ich zautomatyzowanej analizy. Opracowano także nowe metody przyspieszania analizy i zwiększania czułości wykrywania glikobiomarkerów.

Mikromacierze lektynowe wykorzystują lektyny (białka łączące się z określonymi cukrami) unieruchomione na substracie w celu wykrycia obecności glikanów w próbce. Badacze stworzyli nowe źródła lektyn, w tym racjonalnie zaprojektowane molekuly naśladujące lektyny lub wiążące glikany. Wysiłek ten zaowocował stworzeniem platform macierzy lektynowych do szybkiego i niezawodnego wykrywania glikobiomarkerów oraz analizy glikoprofilu w dużych zestawach próbek.

Reasumując, uczestnicy projektu GLYCOHIT stworzyli bezznacznikowe platformy czujnikowe do szybkiej, specyficznej i czulej analizy związanych z nowotworzeniem glikobiomarkerów. Stosowanie nowych biomarkerów i technologii laboratoryjnych w praktyce klinicznej powinno skrócić czas diagnozowania z dni do minut.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25818.html>



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy