

[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 biomarkery raka trzustki



Rak trzustki jest jednym z najczęstszych i najbardziej zabójczych nowotworów złośliwych na świecie. Podczas projektu europejskiego poczyniono postępy w odkrywaniu i badaniu nowych biomarkerów nowotworowych.

Glikozylacja jest modyfikacją enzymatyczną, która polega na przyłączeniu węglowodanów glikanowych do białek lub lipidów w komórce. Podczas wcześniejszych badań wykazano, że zmiany w glikozylacji białek są cechą charakterystyczną procesu karcynogenezy. Progresji guza często towarzyszą zmiany poziomu glikozylacji białek oraz zmiany struktury przyłączanych węglowodanów. W badaniach wykrywano zmodyfikowane formy N- i O-glikozyłowanych glikoprotein w przebiegu wielu chorób nowotworowych.

Wykorzystanie glikoprotein jako biomarkera do monitorowania wzrostu guza nowotworowego może przynieść ogromne korzyści, ponieważ zarówno białka, jak i reszty glikanowe przekazują ważne informacje. W ramach finansowanego przez UE projektu GLYCOMARKER (Proteomics based identification of biomarkers and cleavage products in pancreatic cancer using glyco-capture technology) pracowano nad nowymi metodami identyfikacji glikoprotein związanych z chorobą nowotworową.

W projekcie korzystano z nowych badań na bazie proteomiki i spektrometrii mas, aby wykryć najważniejsze czynniki warunkujące rozwój gruczolakoraka przewodowego trzustki.

Naukowcy wprowadzili nową metodę wzbogacania miejsc modyfikacji białek poprzez odwrócenie ładunku tworzących je peptydów oraz opracowali schemat postępowania podczas dogłębnej analizy potranslacyjnego przetwarzania białek. Innym osiągnięciem w dziedzinie metodologii była strategia ilościowej analizy całego proteomu na podstawie zatopionych w parafinie i utrwalonych w formalinie (FFPE) tkanek nowotworowych. Porównanie proteomu raka nerkowokomórkowego z proteomem otaczającej go prawidłowej tkanki ukazało różnice, które stanowiły dowód na słuszność przyjętej koncepcji.

Do najważniejszych zastosowań należy opracowanie metodologii badań degradomicznych w tkankach FFPE. Degradomika zajmuje się analizą proteaz i ich substratów uczestniczących w degradacji białek w komórkach i tkankach.

W przeciwieństwie do innych dziedzin proteomiki, degradomika jest słabo rozwinięta. Działania w ramach projektu GLYCOMARKER ułatwiły przyszłe badania w tej dziedzinie i udowodniły, że w tkankach FFPE nie dochodzi do proteolitycznego uszkodzenia białek.

Źródło: www.cordis.europa.eu

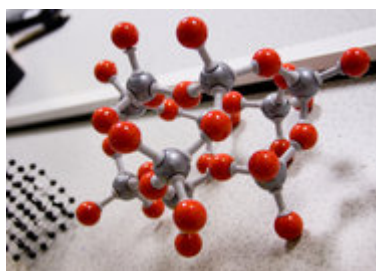
<https://laboratoria.net/aktualnosci/26581.html>



09-10-2025

[Medyczny nobel](#)

Za fundamentalne badania nad regulacją odpowiedzi immunologicznej



09-10-2025

[Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój...](#)

Fizycy pracujący na amerykańskich uczelniach - John Clarke, Michel H. Devoret i John M. Martinis.



09-10-2025

[Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych](#)

Może odmienić sposób pracy w laboratoriach na całym świecie.



09-10-2025

[Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem...](#)

Chodzi o nową architekturę molekularną materiałów zawierających wolne przestrzenie.



09-10-2025

[Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed](#)

Nowoczesną placówkę dydaktyczno-medyczną o powierzchni prawie 8 tys. m kw.



09-10-2025

[Leki w ściekach](#)

Oczyszczalnie słabo radzą sobie z pozostałościami wielu leków.



09-10-2025

[Uznański-Wiśniewski rusza w trasę po polskich uczelniach](#)

Od 6 października do 19 grudnia odwiedzi uczelnie techniczne i medyczne.



09-10-2025

[Nobel z medycyny](#)

Komórki Treg są jak straż miejska naszej odporności.

Informacje dnia: [Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy”](#) [Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych](#) [Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych](#) [Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań](#) [Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed](#) [Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy”](#) [Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych](#) [Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych](#) [Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań](#) [Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed](#) [Astrofizycy odkryli największy „nietypowy krąg radiowy”](#) [Medyczny nobel Nobel 2025 z fizyki za odkrycia, które wpłynęły na rozwój technologii kwantowych](#) [Polacy współautorami nowej metody badania reakcji chemicznych](#) [Nobel z chemii za „dziurawe kryształy” z wielkim potencjałem zastosowań](#) [Otwarto Uniwersyteckie Centrum Stomatologiczne GUMed](#)

Partnerzy