

[Akceptuję](#)

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](#)

Glikozylacja nowym biomarkerem chorób



Nowotwory złośliwe są trudnymi do badania, złożonymi chorobami. Wyjaśnienie zmian, które zachodzą w komórkach i ich strukturze, może stanowić klucz do lepszej diagnozy i skuteczniejszych leków.

Wzorce węglowodanowe glikoprotein i glikolipidów odgrywają rolę w rozpoznawaniu molekuł w komórkach i między komórkami. Szlaki metaboliczne rozpoznania molekularnego są w nowotworach złośliwych zaburzone, co prowadzi do inwazyjnego wzrostu i rozsiewania komórek nowotworowych. Może to przekładać się na zmiany w dołączaniu węglowodanów do białek lub lipidów w procesie zwanym glikozylacją.

Podczas finansowanego przez UE projektu GLYCOBIOM (Tools for the detection of novel glyco-biomarkers), w którym uczestniczyli wiodący naukowcy europejscy, badano procesy glikozylacji w nowotworach złośliwych. Badanie tej dziedziny na większą skalę może dostarczyć wielu nowych, różnorodnych strukturalnie biomarkerów na bazie węglowodanów. Niedawne postępy w technikach analitycznych, takie jak macierze węglowodanowe i wysokosprawną chromatografię ciekłą (HPLC) pozwoliły przewyciężyć wąskie gardła i ułatwić taką wysokoprzepustową analizę.

W projekcie GLYCOBIOM przyjęto podejście holistyczne: badano struktury węglowodanów, modyfikujące je enzymy i wiążące je białka. Jedną z metod było stosowanie rekombinowanych receptorów glikanowych, aby identyfikować związane z nowotworzeniem zmiany w komórkach nowotworowych. Badania prowadzono na skrawkach tkanek różnych typów raka oraz w celu rozróżniania między subpopulacjami komórek białaczki.

Badacze analizowali glikobiomarkery w krwi chorych na nowotwór złośliwy i opracowali narzędzie analityczne niewymagające znakowania, aby wychwytywać i opisywać białka wiążące glikany. Odkryto, że glikany można wykorzystać do przewidywania szybkości progresji raka okrężnicy oraz opracowano test na bazie glikozylacji do rozpoznawania nowotworów złośliwych o niższym wskaźniku wyników fałszywie dodatnich. Podobnie w raku sutka zmiany glikanów mogą okazać się niezależnym parametrem diagnostycznym, który poprawi stratyfikację pacjentów i podejmowanie właściwych decyzji klinicznych. Uzupełnieniem tych osiągnięć jest platforma internetowa [GlycoBase](http://www.glycoBase.com) z narzędziami do odkrywania biomarkerów.

Łącznie działania w ramach projektu GLYCOBIOM umożliwią jednoznaczne i szybkie wykrywanie niektórych nowotworów złośliwych oraz precyzyjne dostosowywanie leczenia do poszczególnych pacjentów.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27277.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy