

### [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](#)

## Sensormed - wykryć markery choroby



Autorzy projektu SENSORMED proponują zastosowanie ultraczułych technik spektroskopii do wykrywania związków chemicznych charakterystycznych dla chorób w powietrzu

wydychanym przez człowieka. Prace nad systemem sensorów zostały zakwalifikowane do finansowania w I konkursie Programu Badań Stosowanych Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Jak poinformował Andrzej Romański z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (UMK) w Toruniu, projekt „Optoelektroniczny system sensorów markerów chorobowych” jest realizowany m.in. przez zespół badawczy prof. Bogusława Buszewskiego z Wydziału Chemii toruńskiej uczelni.

Pozostałe jednostki uczestniczące w przedsięwzięciu to: Instytut Optoelektroniki Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego – tu zespołem kieruje prof. Zbigniew Bielecki, Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego – zespół pod kierunkiem prof. Tadeusza Stacewicza oraz firma VIGO System S.A., której prezesem jest dr inż. Mirosław Grudzień.

Uczeni zaobserwowali, że w powietrzu wydychanym przez człowieka znajdują się związki chemiczne charakterystyczne dla danej choroby, tzw. biomarkery. W dotychczasowych badaniach dla ich oznaczania stosowano głównie chromatografię gazową i spektrometrię masową. Trudność wykrywania chorób za pomocą tych metod polega na dokładnym pomiarze ilości i rodzaju związków chemicznych zawartych w wydychanym powietrzu.

Postęp w optoelektronice otwiera nowe możliwości wykrywania markerów chorobowych na podstawie pomiaru absorpcji promieniowania optycznego na długościach fal charakterystycznych dla poszukiwanych biomarekrów. Autorzy projektu proponują zastosowanie ultraczułych technik absorpcyjnej spektroskopii laserowej, a w szczególności spektroskopii w komórkach wieloprzejściowych oraz spektroskopii strat we wnęce optycznej (CRDS). W ramach projektu SENSORMED zostanie opracowany optoelektroniczny system sensorów do wykrywania lotnych markerów chorobowych.

Projekt z obszaru „Technologie informacyjne, elektronika, automatyka i robotyka” otrzymał dofinansowanie w wysokości 4 392 910 zł. Toruński zespół na realizację badań zaplanowanych w projekcie UMK dostanie 546 650 zł.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosc/14234.html>



30-04-2026

## [PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

## **Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą**

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

## **Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru**

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

## **Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia**

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

## **Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków**

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

## **Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma**

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026 Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

**Partnerzy**