

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nowy biosensor, który potrafi wykryć zawartość mleczanów



Irańscy naukowcy z University of Kurdistan dzięki zastosowaniu nanokompozytów wyprodukowali nowy, efektywny biosensor do wykrywania małych zawartości mleczanu w próbkach biologicznych.

Zaproponowany przez nich biosensor składa się z nanokompozytu w skład, którego z kolei wchodzi sfunkcjonalizowane nanorurki węglowe i magnetyczne nanocząstki tlenku żelaza. Wspominany

nanokompozyt jest wykorzystywany w procesie prowadzącym do wyprodukowania wrażliwego systemu elektrokatalitycznego.

Enzymy dehydrogenazy stanowią najszerszą kategorię znanych enzymów, która obejmuje ponad 300 różnych typów. Dehydrogenazy mleczanowe są grupą enzymów występujących w cytoplazmie prawie wszystkich tkanek. Ich zawartość w organizmie wzrasta w przypadku chorób. Dlatego też, że jego pomiar jest narzędziem wykorzystywanym we wstępnej diagnozie zawału nerki, raka nerki lub choroby mięśni szkieletowych.

W tym kontekście, pomiar bardzo niskich stężeń substratu wymienionego enzymu ma znaczenie praktyczne. Zaproponowany kompozyt umożliwia elektrokatalizę tlenową. Jednak najważniejszą zaletą tego rozwiązania jest biokompatybilność nanokompozytu, która sprzyja ochronie dehydrogenazy mleczanu.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/technologie/14497.html>

Informacje dnia: [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

Partnerzy