

[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](#)

Biopaliwo - olej z cukrem

Przeróbka olejów roślinnych na biopaliwo wymaga katalizatora - substancji ułatwiającej zachodzenie reakcji. Większość obecnie stosowanych katalizatorów jest uzyskiwana z ropy naftowej - co jednak zmniejsza ekologiczne korzyści ze stosowania biopaliwa. Alternatywą jest ciekły kwas siarkowy - ale trudno go później usunąć z gotowego paliwa.

Zespół Masakazu Toda z tokijskiego instytutu technologicznego opracował tani, odnawialny katalizator z cukrów. Japończycy podgrzewali glukozę i sachrozę bez dostępu powietrza, by usunąć część atomów wodoru i tlenu. To, co powstało, potraktowano kwasem siarkowym, otrzymując nierozpuszczalne ciało stałe o właściwościach katalizatora.

Jak komentuje brytyjski chemik, Peter Licence z University of Nottingham, różnica między nowym katalizatorem a dotychczasowymi jest mniej więcej taka, jak między herbatą w torebkach do zaparzania a zalewaniem listków wrzątkiem (w tym ostatnim przypadku trudno pozbyć się fusów).

Glukoza i sacharoza są tanie, w dodatku nowy katalizator jest dwa razy wydajniejszy niż dotychczasowe stałe katalizatory, choć nie dorównuje pod tym względem katalizatorom ciekłym.

Wytwarzanie odnawialnego paliwa z pomocą odnawialnego katalizatora wygląda na bardzo ekologiczny proces, ale - jak zwraca uwagę dr Licence - produkcja cukru też wymaga sporo energii.

Jednak w ostatecznym rozrachunku biopaliwo może wygrać. W USA dieslowskie biopaliwo jest już dostępne w 600 stacjach benzynowych.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4093.html>



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.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy