

[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](#)

Nowa gama produktów glicerynowych



Unijni naukowcy opracowali technologię całkowitego wykorzystania wszystkich produktów ubocznych powstających przy produkcji biopaliw. Techniki biokonwersji umożliwią bezodpadowe wytwarzanie polimerowych bloków budulcowych, propano-1,3-diolu, biogazu oraz nawozu przy obniżonej emisji.

Obecnie w wielu częściach świata poszukiwane są alternatywne źródła energii, które ograniczyłyby zależność od paliw kopalnych, a jednocześnie zmniejszyły emisje gazów cieplarnianych. Rynek biopaliw z olejów i tłuszczów, przyjaznych dla środowiska i produkowanych z zasobów odnawialnych, przeżywa rozkwit. Ponadto jego produkt uboczny - gliceryna (zwana również glicerolem) - jest powszechnie stosowana w farmaceutykach i kosmetykach.

Ponieważ ilość wytwarzanych biopaliw, a wraz z nią ilość gliceryny, ciągle rośnie, rynek zbytu gliceryny został nasycony. Jednym ze sposobów na wykorzystanie „odpadów” z produkcji biopaliw jest przekształcenie tych produktów ubocznych w przydatne substancje. Z tego powodu europejscy naukowcy zainicjowali finansowany przez UE projekt PROPANERGY (Integrated bioconversion of glycerine into value-added products and biogas at pilot plant scale), którego celem było opracowanie technologii, która sprosta temu zadaniu.

Stworzone przez nich techniki pozwalają całkowicie wykorzystać glicerynę i metanol powstające przy produkcji biopaliw. Dodatkową korzyścią jest fakt, że proces wytwarza własną energię na potrzeby separacji produktu w postaci biogazu, a w jego wyniku powstają także dodatkowe przydatne produkty, takie jak propano-1,3-diol (PDO) oraz nawóz. PDO to związek organiczny używany do produkcji polimerów wykorzystywanych w takich produktach jak kleje, laminaty i formy przemysłowe.

Intensywne badania i prace rozwojowe doprowadziły do powstania nowych koncepcji biokonwersji oraz miniaturowego zakładu w skali laboratoryjnej, a także do skonstruowania pilotażowego zakładu umożliwiającego demonstrację wybranych procesów w większej skali. Wprowadzone innowacje obejmują technologię niesterylnej fermentacji w prostym ośrodku zapewniającym lepszą biokonwersję i niższe koszty procesu oraz nowe strategie kontroli pH umożliwiające redukcję kosztów i uproszczenie dalszego przetwarzania.

Projekt PROPANERGY już przyniósł udaną i opłacalną metodę produkcji wysokiej jakości PDO z gliceryny będącej produktem ubocznym wytwarzania biopaliw. Ponadto dzięki wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii nowa technologia została uznana za zgodną z wymogami zrównoważonego rozwoju i neutralną pod względem emisji CO₂. Znaczne zmniejszenie kosztów transportu w wyniku decentralizacji i redukcji wielkości produkcji ma również korzystny wpływ na bilans emisji CO₂.

W związku z tym projekt PROPANERGY może znacznie przyczynić się do zwiększenia rentowności

zakładów produkujących biopaliwa oraz zminimalizowania zależności od paliw kopalnych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27500.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