

[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>



03-10-2024

Studenci poszerzają wiedzę medyczną

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy