

[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](#)

Odzyskiwanie polifenoli z odpadów herbacianych



Tureccy naukowcy zbudowali system wodny, który przekształca odpady z przetwórstwa artykułów spożywczych, takich jak herbata, oliwki i orzechy pistacjowe w wartościowe produkty chemiczne.

W ramach projektu [PLPWETEA](#) (Value added utilization of black tea by-products using pressurized low polarity water extraction for the development of bioactive extracts), finansowanego przez UE, opracowano techniki odzyskiwania polifenoli i saponin z odpadów z przetwórstwa herbaty. Metoda ta wykorzystuje technikę zwaną ekstrakcją z użyciem sprężonej słabo spolaryzowanej wody (PLPW – pressurised low-polarity water).

Naukowcy wykorzystali oznaczenia analityczne i biologiczne do zbadania wydajności chemicznej i bioaktywności produktów ubocznych czarnej herbaty. Naukowcy wykorzystali te informacje do zbudowania i optymalizacji systemu ekstrakcji PLPW.

Zaprojektowano i zbudowano w pełni operacyjny ekstraktor PLPW w skali laboratoryjnej i opracowano oznaczenia antyoksydacyjne, przeciwbakteryjne i przeciwnowotworowe dla próbek czarnej herbaty. Na podstawie tych testów, zespół PLPWETEA wprowadził zmiany projektowe w systemie ekstrakcji dla uzyskania optymalnej wydajności i czystości ekstraktów chemicznych.

Naukowcy wykorzystali także modele matematyczne do optymalizacji parametrów procesu ekstrakcji PLPW zarówno w celu zwiększenia wydajności, jak i potencjalnej ekstrakcji nowych produktów bioaktywnych. Informacje te pomogą badaczom zwiększyć skalę ekstraktora do celów komercyjnych.

Zespół PLPWETEA udostępnił sprawdzoną i zrównoważoną metodę ekstrakcji wartościowych z perspektywy komercyjnej związków uzyskiwanych z produktów ubocznych i odpadów z przetwórstwa czarnej herbaty. System ten z powodzeniem zastosowano do ekstrakcji związków z odpadów z przetwórstwa orzechów pistacjowych i oliwek, demonstrując w ten sposób jego użyteczność.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25099.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