

[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>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy