

[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](#)

Poszukiwanie nowych źródeł kosmoceutyków



Niektóre kosmetyki mogą zawierać potencjalnie szkodliwe związki chemiczne. Biorąc pod uwagę te wątpliwości, finansowany ze środków UE zespół badawczy opracował innowacyjne produkty kosmeceutyczne, wykorzystując europejskie zasoby naturalne i technologie przyjazne dla środowiska.

Kosmeceutyki to nowy rodzaj produktów będący hybrydą farmaceutyków używanych w leczeniu chorób skóry i kosmetyków. Są one przeznaczone do stosowania zewnętrznego na skórę w celu zapewnienia jej zdrowia i pięknego wyglądu.

Celem projektu [NATPROTEC](#) (Integrated technologies for the discovery and development of cosmeceutical agents from plant biodiversity) było zbadanie potencjału produktów naturalnych uzyskanych z organizmów zamieszkujących region Alp i Morza Śródziemnego pod kątem ich wykorzystania w nowych produktach kosmeceutycznych. Wartość światowego rynku kosmeceutycznego szacuje się na kilka miliardów euro i powinna ona szybko rosnąć ze względu na wzrost średniej długości życia.

Aby wybrać obiecujące rośliny pochodzące z Europy, uczeni przeprowadzili badania *in silico* na istniejących bibliotekach związków, a także dokonali przeglądu dostępnej literatury i badań empirycznych. Po badaniach doświadczalnych przygotowano ostateczną listę roślin oraz przekazano potencjalnie bioaktywne związki i ekstrakty do badań *in vitro*.

Poprzez panel testów określono właściwości tych związków i ekstraktów z punktu widzenia ochrony skóry i przeciwdziałania nadmiernej pigmentacji. Wśród zastosowanych nowoczesnych technik znalazły się metody ekologicznej ekstrakcji, takie jak ekstrakcja mikrofalowa i nadkrytyczna, oraz metody zminiaturyzowane i zaawansowane techniki analityczne. W oparciu o wyniki tych prac wyłoniono 26 najbardziej obiecujących ekstraktów, które zostały poddane mikrofrakcjonowaniu oraz ponownemu badaniu właściwości dotyczących ochrony skóry, przeciwdziałania nadmiernej pigmentacji oraz przeciwdziałania starzeniu. Aktywność biologiczna frakcji była skorelowana z konkretnymi związkami, które zostały następnie przekazane do ewaluacji biologicznej.

Partnerzy projektu opracowali technikę analityczną opartą na chromatografii i spektrometrii mas, aby określić budowę wszystkich naturalnych związków występujących w wybranych bioaktywnych ekstraktach roślinnych. Opracowali oni także metody umożliwiające badanie właściwości fizykochemicznych oraz dotyczących pasywnej permeacji czystych związków.

Spośród badanych roślin do dalszej analizy wyselekcjonowano cztery rodzaje na podstawie ich ogólnych cech. W ten sposób wybrano optymalny surowiec roślinny, z którego można wytworzyć najbardziej obiecujące ekstrakty, jeśli chodzi o aktywność biologiczną i profil metaboliczny. Podobnie zostały zoptymalizowane warunki ekstrakcji, przy czym nacisk kładziono na "zielone" technologie (SFE-CO₂, żywice, CPE), a wytworzone ekstrakty przekazano do badań w skali pilotażowej. Technologia syntezy, w połączeniu badaniami zainteresowania rynku, pozwoliła na scharakteryzowanie ekstraktu jako najbardziej odpowiedniego materiału do zastosowania

w końcowym produkcie kosmeceutycznym.

Jednym z głównych celów projektu NATPROTEC było umożliwienie transferu wiedzy specjalistycznej poprzez oferowanie staży naukowych w różnych środowiskach. Dzięki temu uczestnicy ze środowiska uczonych i sektora przemysłowego mogli rozwijać nowe umiejętności i budować trwałe relacje.

Projekt NATPROTEC wzmocni także konkurencyjność przemysłu europejskiego w obszarze chemii i biologii produktów naturalnych o zastosowaniu kosmeceutycznym, który jest nowym rozwijającym się obszarem z zakresu badań i rozwoju.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27171.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](#)

Partnerzy