

[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](#)

Jęczmień skutecznym środkiem kontrastującym

Prażone ziarna jęczmienia mogą być skutecznym i bezpiecznym środkiem kontrastującym przy badaniu zaburzeń połykania - informuje pismo „Biomaterials”.

Uprawiany od około 9 tysięcy lat i znany w dziesiątkach odmian jęczmień, to jedno z najważniejszych

zbóż. Dzięki krótkiemu okresowi wegetacji (90 dni) może być uprawiany na terenach o chłodniejszym klimacie, zaś specjalnie wyhodowana odmiana o okresie wegetacji 55 dni, także na dalekiej północy. Stosowany jest do produkcji kaszy, jako roślina pastewna, a przede wszystkim - jako surowiec do produkcji słoju jęczmiennego w browarnictwie. Bez niego nie byłoby także szkockiej ani irlandzkiej whiskey.

Zaburzenia połykania (dysfagia) występują u około 15 milionów Amerykanów. Mogą one wskazywać na poważny problem medyczny - bywają objawem zarówno nowotworu, jak i choroby Alzheimera, brakujących zębów czy urazu szyi.

Aby zbadać proces połykania, pacjentowi zwykle podaje się do picia przypominającą rozrobiony gips zawiesinę siarczanu baru i korzysta z techniki rentgenowskiej. Czasem używa się także rezonansu magnetycznego czy USG. Każda z tych metod ma swoje wady - niewystarczające bezpieczeństwo, wysoki koszt czy brak odpowiedniego kontrastu.

Alternatywą dla dotychczas stosowanych badań może być fotoakustyczna tomografia komputerowa (PACT). Także i w tym przypadku pacjent wypija środek kontrastujący - lub zostaje on mu wstrzyknięty - zwykle są to nanocząsteczki metali, polimery lub inne materiały. Oświetlone laserem, wytwarzają fale ciśnienia, zaś analiza tych fal pozwala na uzyskanie dokładnych obrazów wnętrza ciała. Jednak proces zatwierdzania nowego kontrastu jest kosztowny i długotrwały.

Dr Jun Xia i inni badacze z University at Buffalo chcieli znaleźć tani i bezpieczny, jadalny środek kontrastujący dla metody PACT. W tym celu zakupili ponad 200 rodzajów herbaty, czekolady, ziół i innych artykułów spożywczych. Im ciemniejszą barwę ma potencjalny kontrast, tym więcej światła laserowego absorbuje.

Najlepszym środkiem kontrastującym reagującym na promień lasera okazał się prażony jęczmień, który może być także stosowany w postaci herbatki (popularnej w Chinach, Japonii i Korei). Zdaniem autorów badań, poza obrazowaniem połykania, prażony jęczmień może potencjalnie znaleźć zastosowanie w diagnostyce zaburzeń dotyczących przewodu pokarmowego.

Autor: Paweł Wernicki

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/28552.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