

[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](#)

Sztuczne gardło testuje nowe drinki

Opracowane przez naukowców z Holandii sztuczne gardło potrafi przelykać, oddychać czy ślinić się i pochłania gazowane napoje szybciej niż przeciętny nastolatek. Ma być cennym narzędziem w rękach specjalistów od chemii spożywczej.

Wbrew pozorom napoje gazowane to nie tylko cukier, woda i trochę kofeiny. Trzeba pieczołowicie

dobrac sztuczne (czasem nawet naturalne) aromaty i barwniki, ustalić proporcje składników mineralnych, by uzyskać płyn który dobrze wygląda, smakuje i dobrze się sprzedaje. Wielu potrzeba ochotników popijających doświadczalne mieszanki, a pojemność ich żołądków nie jest nieograniczona. Badania się przeciągają, a konkurencja nie śpi.

Sztuczne gardło ma pomóc w przewidywaniu smaku nowych napojów. Zmysł smaku wiąże się z węchem. Receptory języka rozpoznają tylko podstawowe smaki - słodki, słony, kwaśny gorzki i umami (smak glutaminianu sodowego, typowy na przykład dla chińskich zupek w proszku). Bardziej złożone doznania - jak smak pomarańczy czy czekolady - zawdzięczamy węchowi. Większość tych subtelnych wrażeń smakowych pochodzi z pierwszego haustu powietrza, towarzyszącego przełykaniu.

Gdy eksperymentuje się z setkami różnych receptur, ważny jest wpływ dodatków na smak. Pomaga w tym analiza wydychanego przez ochotnika powietrza za pomocą spektrometru masowego. Ale rezultaty nie są całkowicie powtarzalne - każdy ma nieco inną objętość jamy ustnej i inaczej oddycha.

Alexandra Boelrijk z NIZO Food Research i jej współpracownicy z firmy Quest International oraz holenderskiego uniwersytetu Wageningen opracowali sztuczne gardło. Dwie szklane rurki połączone z odcinkiem rury gumowej, który można zacisnąć klamrą. Górna rurka reprezentuje jamę ustną, dolna - przełyk. Od dołu do układu wprowadzane jest powietrze, w ilości odpowiadającej przeciętnej wymianie oddechowej.

Podczas badania przy zaciśniętej rurce gumowej wlewa się napój do górnej rurki szklanej ("usta"), po czym zwalnia zacisk. ciecz spływa do "przełyku" pozostawiając cienką warstwę na jego ścianie. Wtedy następuje "wydech" i próbka powietrza przechodzącego przez rurki jest pobierana do analizy spektrometrem masowym.

Badania wykazały zgodność wyników metody z eksperymentami na ochotnikach. Przy okazji wykazano, że obecność śliny nie ma wpływu na odczuwanie smaku (do aparatury dodawano ludzką ślinę).

Sztuczne gardło powinno być szczególnie przydatne w przypadku napojów o złożonej recepturze - jak przeznaczone dla sportowców. Zawarte w nich białka czy cukry mogą wpływać na odczuwanie smaku innych substancji.

PAP

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3536.html>



17-05-2019

Kawosze są wrażliwsi na zapach kawy

Osoby, które regularnie piją kawę, potrafią wyczuć zapach nawet znikomych ilości ich ulubionego napoju.



17-05-2019

[Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#)

Ludzie częściej chorują na grypę, a nawet umierają z jej powodu, właśnie w miesiącach zimowych - to niska wilgotność powietrza.



17-05-2019

[Badania profilaktyczne ratują życie](#)

Regularne wykonywanie badań profilaktycznych w kierunku nowotworów pozwala wcześniej wykryć chorobę i uratować życie.



15-05-2019

[Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#)

U kobiet, które cierpią na migrenę, częściej dochodzi do powikłań ciąży - informuje pismo „Headache”.



15-05-2019

Witamina D powstaje nawet przy stosowaniu kremu z filtrem UV

Badania pokazały, że kremy z filtrami przeciwsłonecznymi pozwalają na produkcję dużych ilości witaminy D.



15-05-2019

Można będzie wytworzyć jeszcze cięższe pierwiastki

W laboratoriach w niedługim czasie możliwe będzie wytworzenie dwóch nowych pierwiastków superciężkich oraz kilku nowych izotopów pierwiastków już odkrytych.



15-05-2019

Wzrost zgłoszeń badań klinicznych leków w Polsce w 2019 r.

W pierwszych miesiącach 2019 r. aż o 40 proc. zwiększyła się liczba wniosków dotyczących rozpoczęcia w naszym kraju badań klinicznych.



15-05-2019

Jak segregować odpady?

Od 1 lipca 2017 r. wszedł w życie Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO), obowiązujący na terenie całego kraju.

Informacje dnia: [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Badania profilaktyczne ratują życie](#) [Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#) [Witamina D powstaje nawet przy stosowaniu kremu z filtrem UV](#) [Można będzie wytworzyć jeszcze cięższe pierwiastki](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Badania profilaktyczne ratują życie](#) [Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#) [Witamina D powstaje nawet przy stosowaniu kremu z filtrem UV](#) [Można będzie wytworzyć jeszcze cięższe pierwiastki](#) [Kawosze są wrażliwi na zapach kawy](#) [Najlepszy przyjaciel wirusa grypy: niska wilgotność powietrza](#) [Badania profilaktyczne ratują życie](#) [Migrena może sprzyjać powikłaniom ciąży](#) [Witamina D powstaje nawet przy stosowaniu kremu z filtrem UV](#) [Można będzie wytworzyć jeszcze cięższe pierwiastki](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 17.05.2019 10:41