

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Robot do szybkiej identyfikacji bakterii



Szybka i tania identyfikacja bakterii np. u zwierząt

z dokładnością dochodzącą do 98 proc. to zadanie dla polskiego robota diagnostycznego - Bioavlee. Urządzenie może przyczynić się np. do zminimalizowania problemu profilaktycznego podawania antybiotyków zwierzętom.

"Dane dotyczące zastosowania antybiotyków w przemyśle, weterynarii czy medycynie są zatrważające. W Stanach Zjednoczonych około 80 proc. wszystkich antybiotyków podaje się zdrowym zwierzętom, bywa, że profilaktycznie antybiotyki stosuje się nawet przy uprawie jabłek. A to wszystko po to, aby walczyć z bakteriami, które mogą zagrozić uprawom, hodowlom czy też zdrowiu ludzi i zwierząt. Profilaktyczne zastosowanie antybiotyków można by zminimalizować, upowszechniając tanią i szybką metodę identyfikacji bakterii" - mówi dr inż. Damian Andrzejewski z polskiej firmy Bioavlee.

W zminimalizowaniu tego zjawiska może pomóc polski robot diagnostyczny - Bioavlee. To kompaktowe urządzenie, które może obsłużyć każdy po zaledwie kilkuminutowym przeszkoleniu. Pobrana próbka (np. ze skóry, ucha, oka itp.) umieszczana jest w bardzo prosty sposób w maszynie, która uruchomiona przyciskiem na wyświetlaczu wykonuje bez udziału człowieka procesy prowadzące do identyfikacji bakterii znajdujących się w próbce. Metoda wykorzystuje wiązkę lasera, rejestrację widm, chroniony patentem system optyczny i komputerową analizę obrazu.

"Nasze rozwiązanie jest proste w obsłudze i nie wymaga zaangażowania wykwalifikowanego personelu. Wystarczy przygotować próbkę, która następnie trafia do maszyny. Po kilku - kilkunastu godzinach wyniki badania są przesyłane do klienta" - mówi Marcin Bruś z Bioavlee.

"Nasza metoda łączy tradycyjną hodowlę bakterii ze zdumiewającą prędkością dyfrakcji laserowej i sztucznej inteligencji. Wzorcowe obrazy widm przechowujemy w chmurze, a nasza baza wciąż rośnie. Dzięki temu jesteśmy w stanie już dziś zidentyfikować bakterie z dokładnością dochodzącą do 98 proc. Co istotne - dzieje się to w czasie od 9 do 16 godzin od momentu posiewu, sam moment rozpoznania bakterii - już po jej wyhodowaniu - zajmuje właściwie kilka sekund" - tłumaczy dr inż. Damian Andrzejewski.

Badania mikrobiologiczne są dziś stosowane w weterynarii. Jednak już producenci ze względu na ograniczony budżet, czas i ograniczony dostęp do urządzeń badawczych często decydują się nie na badania, a na profilaktyczne zastosowanie bakteriobójczych antybiotyków.

Z metody i urządzenia będą mogły skorzystać firmy i instytucje stosujące na co dzień badania mikrobiologiczne - np. po to, aby przeprowadzić skuteczną farmakoterapię lub by ocenić czystość mikrobiologiczną pobranego materiału. Wśród zainteresowanych rozwiązaniem mogą znaleźć się w pierwszej kolejności kliniki weterynaryjne, a z czasem także przemysł i laboratoria.

Urządzenie będzie udostępniane klientom na zasadzie abonamentu. Jak zapewniają jego twórcy,

badania przeprowadzane za pomocą robota będą kilkukrotnie tańsze, niż te wykonane innymi metodami. Obecnie robot jest testowany w zakładach produkcyjnych w Szwajcarii i Polsce. Planowana komercjalizacja urządzenia ma rozpocząć się w przyszłym roku.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/technologie/25978.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy