

[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](#)

Nowe próby rozpracowania kodu życia



Odcyfrowanie genomu człowieka w 2000 r. było kamieniem milowym w historii nauki i wielkim krokiem na drodze do pełniejszego zrozumienia życia człowieka.

Niemniej, podobnie jak wiele innych postępów w nauce, odkrycie to zapoczątkowało kolejne, znacznie trudniejsze zadanie: poznanie zawiłych i zróżnicowanych trybów funkcjonowania białek, które są produktami genów.

Zgłębienie funkcji białek w skali genomicznej jest obecnie jednym z głównych celów biologii. Dofinansowany ze środków unijnych projekt ENZYME MICROARRAYS (Zintegrowana technologia na rzecz dekonwolucji złożonych systemów biochemicznych, odkrywania leków i diagnostyki) poświęcony był opracowaniu nowych technik umożliwiających lepsze poznanie funkcjonowania białek.

Białka są dużymi molekułami biologicznymi, które pełnią szeroki zakres funkcji w żywych organizmach, między innymi katalizują reakcje metaboliczne, replikują DNA, reagują na bodźce i transportują molekuly z jednego miejsca do drugiego.

Do tej pory główną przeszkodą był brak odpowiednich technologii zdolnych do poradzenia sobie ze złożonością całego zbioru białek, których ekspresja zachodzi w genomie, w formie tak zwanego proteomu.

Naukowcy z Uniwersytetu Technicznego w Monachium, pracujący nad projektem ENZYME MICROARRAYS, postanowili opracować nowatorską technologię mikromacierzy enzymowych (EMT), która posłużyła za skuteczne narzędzie do badania określonej klasy białek - enzymów. Enzymy to duże molekuly biologiczne odpowiedzialne za katalizowanie wielu reakcji chemicznych, które podtrzymują życie.

Nowatorska technologia EMT wypracowana w toku projektu opiera się na sondach chemicznych, które można wykorzystywać do monitorowania aktywności wielu mikromacierzy enzymowych - dużej liczby enzymów ułożonych w klasy i przytwierdzonych do stałej powierzchni.

Razem z zaprojektowanymi bibliotekami chemicznymi posłużyła ona naukowcom do wykonania szczegółowej, masowej i molekularnej analizy aktywności ważnych rodzin enzymów.

Przeprowadzono wielkoskalowe korelacje w celu przetestowania hipotez dotyczących udziału enzymów w sieciach zarządzających wieloma ważnymi procesami biochemicznymi. Dzięki odniesionemu sukcesowi projekt ENZYME MICROARRAYS przybliżył nas o kolejny krok do gruntowniejszego poznania mechanizmów życia.

Wkład UE w projekt wyniósł 1,9 mln EUR w ramach wsparcia sieci badawczych oraz szkolenia i mobilności naukowców w Europie i poza jej granicami.

Więcej informacji:

Karta informacji o projekcie:

http://cordis.europa.eu/projects/rcn/79163_pl.html

Uniwersytet Techniczny w Monachium

<http://www.tu-muenchen.de/>

Źródło: <http://cordis.europa.eu>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/19057.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

[Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

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