

[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



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Badacze z Politechniki Wrocławskiej walczą z nowotworami



Kolejny sukces naukowców z Politechniki Wrocławskiej. Prof. Marcin Drąg wraz z zespołem stworzył narzędzia chemiczne, które mogą nas uchronić przed powstawaniem nowotworów.

Prof. Marcin Drąg, mgr. inż. Marcin Poręba i mgr inż. Paulina Kasperkiewicz, korzystając z opracowanej przez siebie nowatorskiej technologii, zaprojektowali i otrzymali nowe, specyficzne związki chemiczne do badania enzymów proteolitycznych (kaspaz). Regulują one proces nazywany programowaną śmiercią komórki, dzięki któremu z naszego organizmu usuwane są stare lub uszkodzone komórki, tak by na ich miejsce mogły powstać nowe. Deregulacja tego procesu bardzo często prowadzi do rozwoju chorób cywilizacyjnych, w szczególności nowotworów i chorób neurodegeneracyjnych.

Odkrycie naukowców z Politechniki Wrocławskiej może pomóc w stworzeniu testów umożliwiających szybsze monitorowanie przebiegu programowanej śmierci komórki. - Na szczęście istnieje cała grupa białek, które są odpowiedzialne za sprawne przeprowadzenie tego procesu. Wśród nich centralną rolę odgrywają kaspazy. Dzięki naszym narzędziom będzie można monitorować aktywność każdego enzymu osobno i w porę wykryć nieprawidłowości w organizmie. Do tej pory nie było to możliwe - tłumaczy prof. Marcin Drąg, kierownik projektu.

Największe koncerny chemiczne i farmaceutyczne poszukują specyficznych związków chemicznych dla tej grupy białek od ponad 20 lat. Nasi naukowcy odkryli je jako pierwsi na świecie po 4 latach badań. - Kluczem do rozwiązania tego problemu okazały się nienaturalne aminokwasy. Dzięki ich wykorzystaniu udało nam się znaleźć bardzo specyficzne cząsteczki chemiczne dla każdego z badanych enzymów i w ten sposób rozróżnić je od siebie - wyjaśnia mgr inż. Marcin Poręba, główny wykonawca projektu. Specyficzność otrzymanych związków została potwierdzona badaniami biologicznymi przeprowadzonymi w laboratorium prof. Guy'a Salvesena z Sanford Burnham Medical Research Institute w USA.

Prace były finansowane przez Narodowe Centrum Nauki, a wyniki opublikowało prestiżowe Cell Death & Differentiation, czasopismo należące do platformy Nature.

Źródło: www.portal.pwr.wroc.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/21524.html>

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i](#)

[adekwatne Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy