

[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](#)

Prof. Bartnik o Noblu z chemii:

Laureatki Nagrody Nobla z chemii dały badaczom nie tylko wspaniałe narzędzie do badań podstawowych, ale i aplikacyjnych. Ich metoda CRISPR/Cas9 to rewolucja w modyfikowaniu organizmów. Pozwala wycinać w komórce zadane geny, modyfikować je czy zastępować - komentuje dla PAP genetyk prof. Ewa Bartnik.

Emmanuelle Charpentier i Jennifer A. Doudna zostały tegorocznymi laureatkami Nagrody Nobla w dziedzinie chemii. Komitet Noblowski docenił je za opracowanie metody edycji genomu.

"One wprowadziły rewolucję w technice modyfikowania organizmów. Dały wspaniałe narzędzie do rąk badaczy. Od dawna czekałam nagrodę dla nich" - komentuje w rozmowie z PAP genetyk prof. Ewa Bartnik z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

"Metoda CRISPR/Cas9 nieprawdopodobnie ułatwia modyfikowanie genomu. Możemy dzięki niej uzyskać rośliny, zwierzęta, bakterie zmodyfikowane dokładnie tak, jak byśmy chcieli. A otrzymanie ich jest znacznie prostsze, niż było kiedykolwiek" - mówi prof. Bartnik. Wymienia, że dzięki metodom edycji genomu można w komórce wycinać zadane geny, modyfikować je czy zastępować. I dodaje, że zmiany w wyniku edycji nie pozostawiają śladów w genomie, technicznie nie sposób więc edytowanych organizmów odróżnić od naturalnych krzyżówek.

Metoda CRISPR/Cas9 stosowana jest na całym świecie w bardzo różnych badaniach. Prof. Bartnik wymienia, że dzięki niej naukowcy otrzymują np. narzędzie, aby łatwo badać działanie poszczególnych genów i odkrywać, jakie znaczenie mają konkretne mutacje. Ale i są już zastosowania, jak można by dzięki tej metodzie pobudzać białe krwinki człowieka, żeby zwalczały komórki nowotworowe. Albo jak sprawić, by narządy świń można było bezpiecznie przeszczepiać człowiekowi (techniką CRISPR/Cas9 wycinać można z genomu świni wirusy, które są szkodliwe dla człowieka i na razie uniemożliwiają transplantację).

Prof. Bartnik zwraca uwagę, że ze stosowaniem techniki wiążą się i wyzwania etyczne i legislacyjne, którym trzeba sprostać.

"W Chinach urodziło się troje dzieci o edytowanym genomie. Przy użyciu CRISPR/Cas9 zmodyfikowano więc już genom człowieka. Badacz, który to zrobił, poszedł siedzieć. Nie słyszałam jednak o żadnym naukowcu - poza tym aresztowanym badaczem - który uważałby, że do takich badań należy już dopuścić" - zwraca uwagę badaczka.

Co do zakazu "poprawiania" zarodków ludzkich za pomocą edycji genów na razie jest w środowisku naukowym zgoda. Ale już w przypadku edycji roślin i zwierząt - jest inaczej. I tak np. prof. Bartnik relacjonuje, że w Stanach Zjednoczonych - w odróżnieniu od Europy - dopuszczono już możliwość uprawy roślin edytowanych metodą CRISPR/Cas9.

Dodaje, że stanowiska w sprawie dopuszczalnych zastosowań CRISPR/Cas9 wydało wiele akademii nauk na świecie. Nad zaleceniami pracuje również Światowa Organizacja Zdrowia (WHO). "Nie możemy jednak powiedzieć rządowi, że takie działania wolno prowadzić, a takich nie. WHO więc przygotowują zalecenia. A władze na całym świecie się zastanawiają, czy się do nich odnieść" - mówi prof. Bartnik.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/30046.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

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