

[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](#)

Powstała mapa regulacji metabolizmu hormonów



Europejscy naukowcy stworzyli model do wyjaśnienia sieci RNA związanych z regulacją metabolizmu hormonów.

Po syntezie w komórkach eukariotycznych i przed translacją, molekuly RNA regulują procesy takie jak alternatywny splicing i poliadenylacja. Los i rozmieszczenie molekuł RNA zależy od licznych czynników regulacyjnych, takich jak białka wiążące RNA (RBP), mikroRNA oraz długie niekodujące RNA (lncRNA).

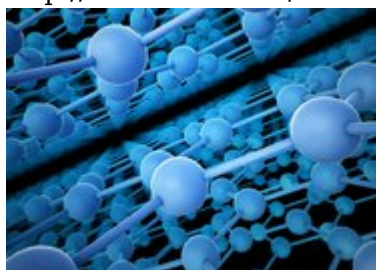
Głównym celem finansowanego przez UE projektu RNAREGMAP (Condition specific RNA regulatory maps) była identyfikacja regulatorowych RBP, związanych z metabolizmem hormonów steroidowych człowieka. Jako że nieprawidłowa produkcja hormonów w korze nadnerczy powoduje poważne zaburzenia fizjologii, takie jak zespoły Cushinga i Conna, wyniki badania są niezwykle istotne z klinicznego punktu widzenia.

Naukowcy wygenerowali obliczeniową metodę do badania około 80 globalnych zestawów danych RBP-RNA pod kątem różnych funkcji, w tym regulacji za pośrednictwem mikroRNA, stabilności i translacji RNA. Ponadto zoptymalizowano genomiczne metody obliczania produkcji, przetwarzania i rozkładu RNA w ludzkich liniach komórkowych. Metoda ta wykazała, że lncRNA były znacząco mniej stabilne niż RNA kodujące białka.

W innej części projektu, naukowcy użyli kultur komórkowych kory nadnerczy człowieka do identyfikacji odpowiedzi ekspresji genów na angiotensynę i forskolinę. Te dwa związki mają znane działanie stymulujące produkcję hormonów. Odkryto otwarte ramki odczytu w genach kodujących białka i niekodujących genomicznych regionach RNA związanych z molekularną odpowiedzią na produkcję hormonów. Ponadto zidentyfikowano liczne domniemane regulatorowe czynniki transkrypcyjne — RBP, mikroRNA oraz lncRNA. Szczególny nacisk położono na RBP ZFP36L2, istotny potranskrypcyjny regulator metabolizmu hormonów steroidowych.

Reasumując, metaboliczne znakowanie RNA w tym projekcie dostarczyło istotnej wiedzy technicznej i biologicznej o ekspresji genów. Co istotne, odkrycia badawcze pozwolą lepiej zrozumieć regulację metabolizmu hormonów steroidowych, co z kolei pozwoli w przyszłości lepiej korygować nierównowagę hormonalną.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25853.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy