

Lubię to! 54 tys.

Galerie Tematy Blogi Akcje Newsweeka

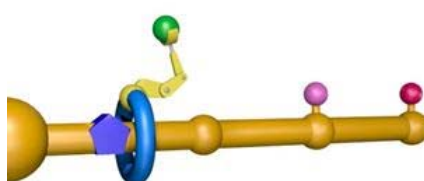
Wiedza: **Wiadomości naukowe** Historia Nowe technologieNewsweek.pl Wiadomości naukowe | Temat: Newsweek Nauka  
Pod kierunkiem polskiego naukowca powstał sztuczny rybosom

A A A Podziel się

## Pod kierunkiem polskiego naukowca powstał sztuczny rybosom

PG 10 stycznia 2013 20:00, ostatnia aktualizacja 10 stycznia 2013 22:59

1 komentarz



Model sztucznego rybosomu. Fot. Miriam Wilson

W warunkach naturalnych rybosomy znajdują się wewnątrz komórek żywych organizmów, gdzie odpowiadają za syntezę białek. Naukowcy z Uniwersytetu w Manchesterze, pod kierunkiem dr Bartosza Lewandowskiego, stworzyli syntetyczną kopię tego organellum. Artykuł na ten temat publikuje najnowszy numer tygodnika „Science”.

Lubię to! 174

11

Tweet

### Zobacz także

Rok bozonu i łazika, czyli naukowe odkrycia i przełomy 2012 roku  
10 największych naukowych hitów 2012 r. według tygodnika "Science"  
Naukowcy obserwują nowotwór... przez okno w brzuchu myszy

W przeszłości naukowcy i inżynierowie wielokrotnie inspirowali się rozwiązaniami, jakie w toku ewolucji wypracowała natura. Ostatnio coraz częściej efektem takiej inspiracji są tzw. syntetyczne maszyny molekularne: **cząstki lub ich układy zbudowane przez człowieka, które niczym roboty wykonują pewne zaprogramowane zadania**. Mogą poruszać się po wyznaczonych torach, obracać, zmieniać swoje

własności fizyczne pod wpływem zewnętrznego impulsu, np. światła.

Sztuczny rybosom dra Lewandowskiego jest wyjątkową maszyną tego rodzaju, bo **w warunkach laboratoryjnych dokonał syntezy prostego związku organicznego** (tzw. trójpeptydu). Zbudował go niejako z cząstek składowych (aminokwasów). – To pierwszy syntetyczny układ, który wykonuje tak skomplikowane zadanie – wyjaśnia Newsweekowi.pl dr Lewandowski.

### Newsweek Nauka: **Raport Specjalny**

REKLAMY GOOGLE

**undefined**  
undefined undefined  
[http://ignore\\_this\\_destination.com](http://ignore_this_destination.com)

**Sztuczny rybosom nie powstał jednak po to, by zastępować jego naturalne odpowiedniki w żywych komórkach.** Badania nad takim tworem prowadzą inni naukowcy, np. prof. George Church z Uniwersytetu Harvarda.

Najnowsze

Popularne

- 12:20 Czas strachu
- 12:00 Blisko, blisko, coraz dalej. Litwa
- 11:45 Szef Agencji Antydopingowej: Armstrong jest niewiarygodny
- 10:30 Quentin Tarantino: Sprawiedliwy wśród filmowców świata
- 10:15 Sędzia Tuleya jest zagrożony?

Pamiętaj o Dziadkach! Szybko i wygodnie wyślij Im życzenia na [www.neoKartka.pl](http://www.neoKartka.pl) Reklama

WIĘCEJ

### Poczet najgorszych Polaków w dziejach



### Rajmund Kaczyński. Ojciec braci



### Polowanie z donosami



### Polska tańczy (dla mnie)



### To my jesteśmy wykluczeni



### Thriller - gatunek na miarę XXI




<p>Po co świętować? Atak pogrobowców IV RP na sędziego Tuleję. Dzień pocalunków.</p>	<p>Kim Dotcom rusza z nowym portalem: Mega Gorące krzesła prezesów państwowych spółek Trwa czekoladowa wojna: Kraft vs. Wedel</p>	<p>wieki Reżyser ... Wierni jak Gollob, niestali jak Karlsson "Zambia może obronić tytuł m... Broż: Mam nadzieję, że ktoś z</p> 
<p>© 2012 Ringier Axel Springer Polska. Wszelkie prawa zastrzeżone.</p>		<p>Reklama Kontakt Sklep Prenumerata</p>

Ringier Axel Springer w Polsce

- |                     |              |               |                  |
|---------------------|--------------|---------------|------------------|
| Fakt                | Foto i video | Top Gear      | Sport            |
| Auto Świat          | Play PC      | W-spodnicy.pl | Wprzerwie.pl     |
| Komputer Świat      | Gamezilla    | Students.pl   | Relacje sportowe |
| Słownik komputerowy | Dziennik.pl  | oFeminin.pl   | Koktajl24.pl     |
| Spokogadzet.pl      | Literia.pl   | Praca.fm      | Szybki Download  |
| Gry                 | Opony        | Odbitki       | MojeKupony.pl    |
| ShopAlike.pl        |              |               |                  |

Najczęściej: Cytane Komentowane

**Życie bez dezodorantu?**



**Komputer zginany jak gazeta**



**Co robi zębr zimą? Zobacz transmisję na żywo**



**Pij mleko - dostaniesz Nobla**



**Skuteczne strategie nauki**



Włącz dźwięk

Rybosom dra Lewandowskiego jest raczej **narzędziem, którego w przyszłości ludzie będą mogli używać do rozmaitych zadań**. Na przykład w medycynie do regeneracji tkanek czy w nanotechnologii bądź chemii materiałowej do syntetyzowania materiałów o pożądanych właściwościach. – Na razie jednak jesteśmy na początku drogi do tych praktycznych zastosowań molekularnych maszyn – twierdzi dr Lewandowski.

Kolejne jej etapy to tworzenie sprawniejszych układów syntetyzujących dużo bardziej skomplikowane cząstki, takie jak **proteiny, polisacharydy czy polimery**.

**Czytaj też: Menedżer naukowcem**

Dr Bartosz Lewandowski trafił do międzynarodowego zespołu prof. Davida Leigh dzięki stypendium „Kolumb” Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej. Początkowo na Uniwersytet w Edynburgu, skąd przeniósł się do Manchesteru. Przed wyjazdem z kraju pracował w Instytucie Chemii Organicznej PAN.

Follow @NewsweekPolska 78.3K followers

Reklamy Business Click

**Wyprzedaż Nissana!**  
Nissan Micra teraz z rabatem 8 400 PLN. Już od 35 990 PLN! Sprawdź!

**Nowy Nissan NP300**  
Twardy, solidny i niezawodny. Sprawdź i przetestuj go!

PG Drukuj [Lubię to!](#) 174 11 Podziel się

Tagi chemia naukowcy biologia rybosom dr Bartosz Lewandowski

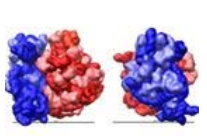
Zobacz również



**Rektor: Brunon K. niczym się nie wyróżniał**



**Dlaczego czerwone wino nie pasuje do ryby?**



**Nobel z chemii za badania nad życiem**



**Maturzyści nie zaskakują: najpopularniejsze geografia, biologia i angielski**

Komentarze (1) [Komentuj](#)

jur73  
10.01.2013  
22:59

#### Pod kierunkiem polskiego naukowca powstał ....

Czyli potwierdzenie tezy , że w Polsce nic nie da się zrobić , nic osiągnąć , nawet w badaniach naukowych . Smutne .

Odpowiedz Zgłoś do moderacji



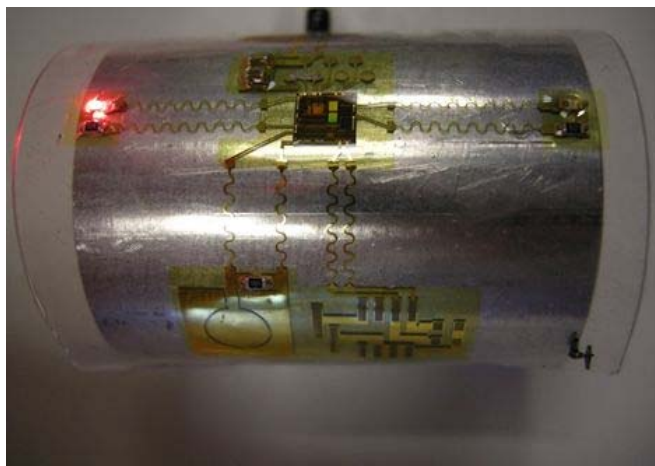
### Za dużo mleka to niezdrowo

Mleko jest ważnym składnikiem dziecięcej diety, źródłem witaminy D i wapnia. Jeśli jednak pije się go za dużo, to może utrudniać wchłanianie żelaza w organizmie i być przyczyną anemii – ostrzegają naukowcy.



### Życie bez dezodorantu?

Naukowcy zlokalizowali mutację genetyczną, która występuje u 2 proc. ludzi (760000 Polaków) i sprawia, że gruczoły potowe pod pachami nie wydzielają nieprzyjemnych zapachów. Mimo to 75 procent osób z taką mutacją wciąż używa dezodorantu.



### Komputer zginany jak gazeta

Już niedługo komputer będzie można zwinąć w rulon jak kartkę papieru. To dobra wiadomość dla tych, którzy lubią nowe technologie, ale gazety, książki i dokumenty wciąż wolą czytać na tradycyjnym papierze.