

### [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](#)

## Nanosilnik z molekularną skrzynią biegów

Holenderscy badacze z Uniwersytetu w Groningen, kierowani przez profesora Bena Feringa, opracowali całkowicie sztuczną cząsteczkę chemiczną, której struktura chemiczna umożliwia zastosowanie jej jako molekularnego silnika o modulowanej prędkości obrotowej.

Molekularny motor zbudowany jest z dwóch części wchodzących w skład jednej cząsteczki

chemicznej, gdzie ruch jednej wpływa na kierunek obrotu drugiej części układu.

Poprzez naświetlanie molekuly, a dokładniej fragmentu o charakterze skrzyni biegów, odpowiednio ukierunkowanym światłem, można wymusić obrót drugiej części układu - części spełniającej funkcję silnika.

Jak twierdzą naukowcy, następnym etapem ich badań nad nanosilnikiem będzie stworzenie takiej architektury molekularnego motoru, by jego praca mogła być w pełni kontrolowana i modyfikowana za pomocą "chemicznej skrzyni biegów".

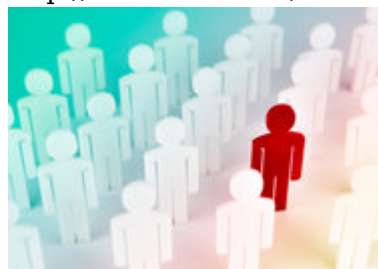
"Problem ten jest niezwykle wymagający, gdyż poprawność działania każdej z części tworzących nanosilnik wpływać będzie, podobnie jak to ma miejsce w silnikach mechanicznych, na ostateczną płynną i przewidywalną pracę układu" - przedstawia prof. B. Feringa.

Molekularna skrzynia, zamontowana w nanopojezdzie, umożliwiłaby jego ruch do przodu lub do tyłu.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3699.html>



28-06-2022

## [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#)

Wydłużają one odstępy między kolejnymi dawkami/



28-06-2022

## [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#)

Kryzys związany z wojną wpływa na każdego z nas.



28-06-2022

## **Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylk w górach**

A w mieście jest bezpiecznie?



28-06-2022

## **1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy**

Takie zaburzenie wiąże się z większym ryzykiem różnych chorób.



28-06-2022

## **Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki**

Informuje pismo „The Lancet Microbe”.



28-06-2022

## Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą

„To święty graal biologii” - mówią badacze.



28-06-2022

## Sztuczna inteligencja wskazuje najkrótszą drogę do szczęścia

Autorzy wykorzystali dane z amerykańskiego badania „Midlife in the US”.



28-06-2022

## Próbki z Marsa na Ziemię?

Polacy pracują nad takim rozwiązaniem.

**Informacje dnia:** [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#) [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma](#)

[dodatkowy chromosom płciowy Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#) [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tyłk w górach](#) [1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#)

## **Partnerzy**