

[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 nanopojemniku, umożliwiłaby jego ruch do przodu lub do tyłu.

PAP

Skomentuj na forum

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



14-04-2021

[Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiologicznej](#)

W publikacji opisano okres od marca 2016 r. do grudnia 2019 r.



14-04-2021

[Blizny można leczyć](#)

Blizna bywa dla pacjenta problemem nie tylko kosmetycznym.



14-04-2021

[1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#)

Wiele osób, które świadczą pracę z domu nie jest jeszcze gotowych na powrót do biura.



14-04-2021

[COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#)

W komórkach płuc wirus SARS-CoV-2 wyzwała szlak biochemiczny, zwany układem dopełniacza.



14-04-2021

[Choroba meningokokowa jest lekceważona](#)

Mimo, iż może w ciągu 24 godzin doprowadzić do zgonu dziecka.



14-04-2021

[Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

Badania wskazują, że alergicy przyjmujący leki rzadziej zarażają się koronawirusem.



14-04-2021

[Szczepionki mRNA a możliwość zakażenia SARS-CoV-2](#)

Możliwe jest złapanie koronawirusa po szczepieniu, ale ryzyko jest naprawdę niewielkie.



12-04-2021

[Istnieje związek między szczepieniem przeciwko grypie i...](#)

Podobne dane płyną z całego świata, to wciąż nie udało się dokładnie tego ustalić.

Informacje dnia: [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardioonkologicznej](#) [Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#) [Śląscy naukowcy opracowali model opieki](#)

[kardioonkologicznej Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm Choroba meningokokowa jest lekceważona Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19 Ślascy naukowcy opracowali model opieki kardioonkologicznej Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm Choroba meningokokowa jest lekceważona Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

Partnerzy