

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nanocząstki „skarbcce” do leczenia chorób nowotworowych



Naukowcy zaczęli opracowywać nową metodę leków przeciwdziałającą chorobom nowotworowym oraz AIDS. Do metody wykorzystali występującą w organizmie człowieka nanocząsteczkę, która nazywana jest „skarbcem” (ang. vault).

Nanocząsteczki „skarbcy” zostały odkryte już ponad 30 lat temu. Ich budulcem są białka, które w sporych ilościach występują w każdej komórce człowieka. Grupie naukowców udało się po raz pierwszy zbudować z białek „skarbcy” w warunkach laboratoryjnych. W przeciwieństwie do naturalnie występujących nanocząsteczek, wytworzone w laboratorium są puste w środku co pozwala napełnić ich wnętrza cząsteczkami leków.

Największym pozytywnym tych „szaf pancernych” jest zmniejszenie do minimum niepożądanych skutków ubocznych, które są wynikiem stosowania szkodliwych leków przeciwko nowotworom i AIDS.

Grupa naukowców pokłada nadzieję w nanocząsteczkach w zwalczaniu ciężkich wirusów HIV, ze względu na latencję wirusów, czyli stadium utajenia. Rozwijając; oznacza to, że po ograniczeniu wirusa HIV do poziomu niewykrywalnego przez leki, utajone wirusy nadal znajdują się we wnętrzu komórek, w zbiorniczkach komórkowych. Jeśli osoba chorująca przestanie przyjmować leki, wirus uaktywnia się i powoduje kolejny raz zakażenie. Aby tego uniknąć najlepszym rozwiązaniem byłaby aktywacja utajonych wirusów, przykładowo za pomocą białostatyny. Cząsteczki tego leku umieszczają się w nanocząsteczkach, na co pozwala im lipofilowy rdzeń, który jest częścią „skarbcy”. Zakapsułkowane cząsteczki leku trafiają do zakażonych wirusem HIV komórek, nie naruszając przy tym zdrowych tkanek. Następnym etapem jest eliminacja białostatyny dzięki lekom antyretrowirusowym.

Obecnie metoda testowana jest w laboratoriach, jednak naukowcy wiążą z nią nadzieję i oczekują szybkiego rozpoczęcia testów klinicznych.

Źródło artykułu: www.azonano.com

<https://laboratoria.net/technologie/22394.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata](#)

[technologii Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy