

[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](#)

Nanocząstki poprawiają skuteczność chemioterapii



Australijscy naukowcy opracowali nanocząstki, które w sposób znaczący poprawiają skuteczność chemioterapii zwalczającej nowotwór wieku dziecięcego - neuroblastomę.

Neuroblastoma to złośliwy nowotwór wieku niemowlęcego i dziecięcego. Pacjenci, którzy przeszli chorobę, często mają długotrwałe problemy zdrowotne z powodu przyjmowania dużych ilości leków chemioterapeutycznych w czasie leczenia. Z tego względu, korzystnym rozwiązaniem dla pacjentów byłoby opracowanie sposobu na zmniejszenie dawek leków podczas chemioterapii.

Naukowcy z University of New South Wales opracowali nanocząstki, które mogą przetransportować określoną dawkę tlenu azotu do komórek nowotworowych. Należy podkreślić, że opracowane przez australijskich naukowców nanocząstki są całkowicie nietoksyczne i o wiele trwalsze, niż dotychczas stosowane nośniki tego gazu. Tlenek azotu to ważny wewnątrzkomórkowy przekaźnik sygnału pełniący wiele funkcji w procesach fizycznych i psychicznych, a jego niedobory wiążą się ze zwiększeniem podatności na różne schorzenia, takie jak nowotwory, zwłóknienie wątroby, cukrzyca, choroby układu krążenia i choroby neurodegeneracyjne. Poprzez dostarczanie nanocząstek z tlenkiem azotu do komórek nowotworowych można zredukować ilości leków chemioterapeutycznych aż do jednej piątej dawki tych leków. W rezultacie, dzięki takiemu zwiększeniu skuteczności leków stosowanych w chemioterapii, można znacząco zmniejszyć szkodliwe efekty uboczne dla zdrowych komórek i tkanek.

Naukowcy z University of New South Wales opracowali nanocząstki, które mogą przetransportować określoną dawkę tlenu azotu do komórek nowotworowych. Należy podkreślić, że opracowane przez australijskich naukowców nanocząstki są całkowicie nietoksyczne i o wiele trwalsze, niż dotychczas stosowane nośniki tego gazu. Tlenek azotu to ważny wewnątrzkomórkowy przekaźnik sygnału pełniący wiele funkcji w procesach fizycznych i psychicznych, a jego niedobory wiążą się ze zwiększeniem podatności na różne schorzenia, takie jak nowotwory, zwłóknienie wątroby, cukrzyca, choroby układu krążenia i choroby neurodegeneracyjne. Poprzez dostarczanie nanocząstek z tlenkiem azotu do komórek nowotworowych można zredukować ilości leków chemioterapeutycznych aż do jednej piątej dawki tych leków. W rezultacie, dzięki takiemu zwiększeniu skuteczności leków stosowanych w chemioterapii, można znacząco zmniejszyć szkodliwe efekty uboczne dla zdrowych komórek i tkanek.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16626.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy