

[Akceptuje](#)

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](#)

CERN: zidentyfikowano nową cząstkę

Dzięki Wielkiemu Zderzaczowi Hadronów

pracujący w CERN naukowcy odkryli nową cząstkę o nietypowych właściwościach - informuje pismo „Physical Review Letters”.

Szczegóły dotyczące odkrycia zostały przedstawione podczas konferencji fizyki wysokiej energii w Wenecji.

Istnienie nowej cząstki (barionu Xi-cc ++) było przewidywane teoretycznie, ale po raz pierwszy udało się zidentyfikować ją w warunkach doświadczalnych. Odkrycie ma pomóc w lepszym zrozumieniu tak zwanych „oddziaływań silnych”, dzięki którym protony i neutrony w jądrach atomów trzymają się razem, choć ich ładunki elektryczne się odpychają.

Niemal wszystko, co widzimy wokół siebie składa się z neutronów i protonów, które tworzą jądra atomów. Protony i neutrony składają się z trzech mniejszych cząstek zwanych kwarkami, które mogą być lekkie lub ciężkie.

Istnieje sześć różnych rodzajów kwarków, które łączą się na różne sposoby, tworząc inne rodzaje cząstek. Wykryte do tej pory cząstki zawierały co najwyżej jeden ciężki kwark. Teraz naukowcy po raz pierwszy potwierdzili istnienie cząstki z dwoma ciężkimi kwarkami oraz jednym kwarkiem lekkim.

"W przeciwieństwie do innych cząstek tego typu, w których trzy kwarki wykonują skomplikowany taniec wokół siebie, cząstka z dwoma ciężkimi kwarkami najprawdopodobniej zachowuje się jak system planetarny, w którym ciężkie kwarki są jak dwie gwiazdy krążące wokół siebie, z lżejszym kwarkiem krążącym wokół tego układu podwójnego" - powiedział BBC prof. Guy Wilkinson z Uniwersytetu w Oxfordzie.

Inną niezwykłą właściwością cząstki jest to, że ma ładunek dodatni dwa wyższy od protonu i jest od niego prawie cztery razy cięższa. Barion Xi-cc ++ jest niestabilny - istnieje tylko ułamek sekundy.

Obecnie zespół badawczy pracuje nad określeniem właściwości Xi-cc ++, aby ustalić m.in. jak zachowuje się nowy układ kwarków i jak "oddziaływania silne" utrzymują taki system razem. Naukowcy mają nadzieję na odkrycie innych cząstek z dwoma ciężkimi kwarkami.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27411.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy