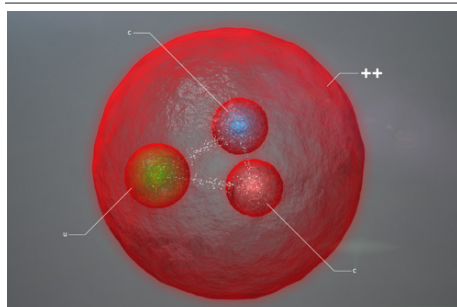




RICERCA

LHCb ANNUNCIA L'OSSERVAZIONE DI UNA NUOVA PARTICELLA CON DUE QUARK PESANTI

L'esperimento LHCb del *Large Hadron Collider* (LHC) del CERN ha presentato alla Conferenza della European Physical Society sulla fisica delle alte energie (*EPS High Energy Physics 2017*) - che si è tenuta a Venezia dal 5 al 12 luglio - la prima osservazione sperimentale della particella chiamata Xii, appartenente alla famiglia dei barioni e contenente due quark charm e un quark up. È la prima volta che questa particella viene individuata con certezza. Con una massa di circa 3621 MeV, la Xii è quasi quattro volte più pesante del barione più familiare, il protone, una proprietà che deriva dal fatto che la particella contiene due quark charm, appunto quark pesanti. Il risultato si basa sui dati raccolti durante il run 2 a 13 TeV di LHC ed è stato confermato utilizzando i dati a 8 TeV del run 1. La collaborazione ha sottomesso alla rivista *Physical Review Letters* un articolo che riporta il risultato. ■