

آشکار- کردن یک هم‌تای سنگین پرتون

Ξ_{cc}^+ یک باریون است، شامل دُو کوارک c (شگفت) و یک کوارک d (پایین). Ξ_{cc}^+ یک پرتون است که هر-دُو کوارک u (بالا) c با c جایگزین شده‌اند. جرم Ξ_{cc}^+ برابر $(3620 \text{ MeV } c^{-2})$ است، تقریباً چهار برابر جرم پرتون. [۱] رویدادهای گزارش کرده که متناظر با ساخته-شدن Ξ_{cc}^+ است [2].

[1] LHC

[2] <https://home.cern/news/news/experiments/lhcb-collaboration-discovers-new-proton-particle>