

یک پنتا-کوارکِ دیگر؟

$\Xi(2030)$ یک ذره به جرم $(2030 \text{ MeV } c^{-2})$ است، که زمان ی تصور میشد یک باریون است (شامل سه کوارک است). حالا به نظر میرسد این ذره پنج کوارک دارد: مثل ملکولی شامل یک باریون و یک مزون (ترکیبی از یک کوارک و یک پادکوارک). سنجشها با این سازگارند که $\Xi(2030)$ عمدتاً $(K \Sigma)$ است [1]. Σ یک باریون است: $(u d s)$ ، و K یک مزون است: $(d \bar{s})$. (u) کوارک بالا، (d) کوارک پایین، (s) کوارک شگفت، و (\bar{s}) پادذره ی (s) است.

[1] Physical Review **D109** 016029