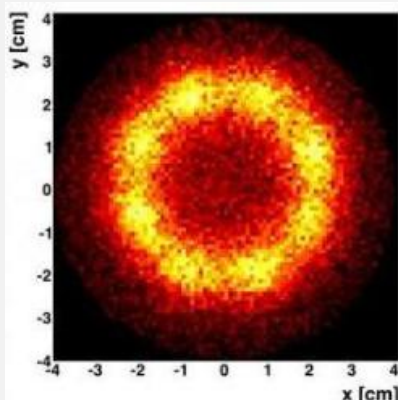




محققین برخورد دهنده هادرونی بزرگ (LHC) از تولید اولین ضد ماده‌ی تاریخ خبر دادند.

به گزارش روزنامه الکترونیکی دانش و فناوری - ستنا، ضد ماده، که سالیان درازی جایش در داستان‌های علمی تخیلی بود، برای اولین در مرکز تحقیقات اتمی اروپا، (CERN) تولید و نگهداری شد.

به گزارش روزنامه الکترونیکی دانش و فناوری - ستنا، ضد ماده، که سالیان درازی جایش در داستان‌های علمی تخیلی بود، برای اولین در مرکز تحقیقات اتمی اروپا، (CERN) تولید و نگهداری شد.

بی‌بی‌سی روز چهارشنبه گفت دانشمندان مرکز تحقیقات اتمی اروپا 38 اتم ضد هیدروژن را به دام انداخته و برای کسری از ثانیه آنها را نگه داشتند. ضد هیدروژن پیش از این هم تولید می‌شد، اما در رویارویی با ماده‌ی معمولی، بلافاصله از بین می‌رفت.

تیم دانشمندان مرکز تحقیقات اتمی اروپا اعلام کرد توانایی مطالعه بر روی چنین ضد ماده‌هایی اجازه انجام آزمایشاتی در مورد قوانین اساسی فیزیک که قبلاً ناممکن بود را به دانشمندان خواهد داد.

مدل استاندارد امروزی فیزیک می‌گوید هر ذره‌ای، اعم از پروتون، الکترون، نوترون، یا حتی مجموعه‌ای از ذرات نامتعارف، دارای ضد ذره‌ای با تصویر آینه‌ای از آن هستند. دانشمندان همیشه آرزو داشتند بدانند چرا جهان خود را با تحمل اینهمه سختی از ماده ساخته است، نه از ضد ماده. قوانین فیزیک بین ماده و ضد ماده یکی را به دیگری ترجیح نمی‌دهد، در نتیجه، در زمان بیگ بنگ باید از هر دوی آنها به یک اندازه تولید می‌شد.

این تیم علمی اعلام کردند که از بین 10 میلیون ضد پروتون و 700 میلیون پوزیترون تولیدی توسط آنها، 38 اتم ضد هیدروژن برای 0.2 ثانیه باقی ماندند. به گفته آنها قدم بعدی، تولید بیشتر و نگهداری بیشتر از ضد ماده خواهد بود تا امکان مطالعات تکمیلی حاصل شود.

جف هانگست از دانشگاه آرهوس دانمارک که یکی از همکاران این پروژه بود می‌گوید: «#171;کاري که ما مي‌خواهيم انجام دهيم، در واقع اين است که ببينيم آیا تفاوتي بين ماده و ضد ماده وجود دارد که ما هنوز نميدانيم یا نه.»