

Me gusta 25000

Partículas físicas

Construirán un dispositivo único para medir la masa de elementos superpesados

07/09/2011 | lainformacion.com

La Universidad de Granada (sur de España) construirá un dispositivo único en el mundo, denominado sensor cuántico, que servirá para medir masas de núcleos atómicos con una exactitud y precisión sin precedentes hasta la fecha.

[Sé el primero en comentar esta noticia]

0

0

Share

Granada (España), 7 sep.- La Universidad de Granada (sur de España) construirá un dispositivo único en el mundo, denominado sensor cuántico, que servirá para medir masas de núcleos atómicos con una exactitud y precisión sin precedentes hasta la fecha.

Según informó hoy la institución académica en un comunicado, este aparato será capaz de medir con alta precisión masas de núcleos atómicos un billón de veces más pequeñas que la medida de la masa del átomo, colocando en la "balanza" un solo átomo del elemento deseado.

Un átomo tiene un radio igual a una diezmilésima parte de un milímetro, por lo que para pesarlo se necesita aislarlo en vacío, sosteniéndolo con la ayuda de campos electromagnéticos generados por lo que se conoce como "trampa de iones".

La construcción de este dispositivo será posible gracias a una subvención de 1,5 millones de euros (2,1 millones de dólares), una de las más elevadas que ha recibido la universidad en su historia para un proyecto concreto, otorgada por el Consejo Europeo de Investigación en el marco de la temática definida como "Constituyentes fundamentales de la materia".

Dicha institución concede cada año becas de investigación de gran prestigio para científicos que se encuentran en la fase de consolidar su carrera profesional en una línea de investigación (denominadas "ERC Starting Grants").

En la última edición se otorgó esta subvención a Daniel Rodríguez, investigador Ramón y Cajal del Departamento de Física Atómica Molecular y Nuclear de la Universidad de Granada, quien será el responsable de la construcción y gestión del nuevo sensor cuántico.

El innovador dispositivo que se construirá en la UGR sería el único del mundo que podrá medir las masas de los llamados elementos superpesados, que no existen en la naturaleza y sólo se producen en reacciones nucleares de fusión en cuatro laboratorios: Berkeley (EEUU), DUBNA (Rusia), RIKEN (Japón) y GSI (Alemania).

El elemento más pesado que existe en la naturaleza es el uranio (Z=92), si bien otros más pesados que el uranio pueden producirse en reactores de manera artificial.

El sensor cuántico desarrollado en Granada permitirá medir las masas de estos elementos en el GSI de Alemania, donde los científicos trasladarán el dispositivo una vez termine de construirse en la UGR.

(Agencia EFE)

Temas relacionados

MUNDO

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CIENCIAS APLICADAS

PARTÍCULAS FÍSICAS

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD

0

Share



Entra en la tienda Dell

Portátiles, sobremesas ¡y mucho más! Eche un vistazo a lo último y más avanzado de Dell.

Ofertas de laptops más vendido



Iphone 4

Consiga tu propio iphone negro de 16Gb desde 0 €. Solo en la tienda online

Acceder aquí



¡Ahórrate hasta un 40%!

Génesis Seguros. Coche y Moto, descuentos y ofertas en todos tus tus seguros

Calcula tu seguro online



Destacamos



El documental para entender el 15M

Origen, desarrollo y fin de la acampada de Sol



Todos los hombres de Sergio Scariolo

Cifras y más datos de los quince preseleccionados.



El tráfico de marfil está en auge

Hay robos de animales disecados para venderlos



El perro con las orejas más grandes del mundo

Se llama Harbor y le miden 31 cms.



Todos los fichajes de la



De 'Los problemas



El Wiki de los



Los diez países más