



Contribution ID : 310

Type : not specified

Estudio de la estructura de clúster $9\text{Li}-4\text{He}$ del núcleo ^{13}B usando el método de dispersión resonante.

Monday, 17 July 2017 15:40 (15)

El fenómeno de clúster es bastante conocido en física nuclear, de hecho, algunas propiedades de los núcleos pueden describirse asumiendo únicamente algunas interacciones débiles entre dichos clústeres. Dentro de los núcleos ricos en neutrones, los clusters pueden ser no sólo partículas estables, como la partícula alfa, sino también núcleos deformados y fácilmente polarizables. Este tipo de estructura se denomina estructura de clúster exótica. Dentro de este marco, los cálculos AMD (Antisymmetrized Molecular Dynamics) predicen una estructura del tipo Li-He para los isótopos de B ricos en neutrones.

En esta contribución se presenta el primer estudio experimental de los estados de clúster exótico $9\text{Li}-4\text{He}$ en el núcleo de ^{13}B usando la técnica de dispersión resonante. La función de excitación obtenida de ^{13}B muestra la presencia de varios picos en una región de energía de excitación nunca antes explorada.

Primary author(s) : Dr. FERNANDEZ-GARCIA, Juan Pablo (CNA-University of Seville)

Presenter(s) : Dr. FERNANDEZ-GARCIA, Juan Pablo (CNA-University of Seville)

Session Classification : Nuclear Physics I

Track Classification : Nuclear Physics