

MOMENTUM DISTRIBUTION OF NEUTRON-RICH ^{49}Cl ISOTOPE

B. D. LINH, L.X. CHUNG AND SEASTAR3 COLLABORATION

*Institute for Nuclear Science and Technology, 179 Hoang Quoc Viet, Cau Giay, Ha Noi
buiduylinh97@gmail.com*

Abstract: The momentum distribution of residual fragments from knockout reactions provides information on the wave function of incident nuclei. This is important data to study nuclear structure. This report presents details of the experimental set-up and momentum distribution analysis results of ^{49}Cl from SEASTAR (“*Shell Evolution and Systematic Search for 2^+_1 Energies*”) experiments, performed at RIKEN, Japan. The experiment used SAMURAI spectrometer, which is characterized by a large angular- and momentum- acceptance, multi-particle detection in coincidence. ^{49}Cl isotope was a product of knockout reactions on a hydrogen target.

Keyword: SEASTAR experiment, SAMURAI spectrometer, momentum distribution.

PHÂN BỐ XUNG LƯỢNG CỦA ĐỒNG VỊ GIÀU NEUTRON ^{49}Cl

B. D. LINH, L.X. CHUNG và Nhóm thực hiện thí nghiệm SEASTAR3

*Institute for Nuclear Science and Technology, 179 Hoang Quoc Viet, Cau Giay, Ha Noi
buiduylinh97@gmail.com*

Tóm Tắt: Phân bố xung lượng của các mảnh hạt nhân từ phản ứng loại bỏ nucleon cung cấp thông tin về hàm sóng của hạt nhân tới. Đây là dữ liệu quan trọng để nghiên cứu cấu trúc của các hạt nhân này. Báo cáo sẽ trình bày chi tiết về bố trí thí nghiệm và kết quả phân tích phân bố xung lượng của ^{49}Cl từ thí nghiệm SEASTAR (“*Nghiên cứu sự tiến hóa lớp vỏ và tìm kiếm hệ thống các trạng thái năng lượng 2^+_1* ”) được thực hiện tại RIKEN, Nhật Bản. Thí nghiệm sử dụng hệ phổ kế từ SAMURAI có khả năng thu nhận góc và xung lượng lớn, ghi đo trùng phùng nhiều hạt. Đồng vị ^{49}Cl là một sản phẩm thu được từ các phản ứng loại bỏ nucleon trên bia hydro.

Từ khóa: SEASTAR, SAMURAI, phân bố xung lượng.