

# **PHÂN LẬP VÀ XÁC ĐỊNH TRÌNH TỰ HOÀN CHỈNH cDNA MÃ HÓA SYNTENIN LIÊN QUAN ĐẾN ĐÁP ỨNG MIỄN DỊCH ĐỐI VỚI BỆNH ĐỐM TRẮNG Ở TÔM SÚ (PENAEUS MONODON)**

Hoàng Thị Thu Yến, Vũ Hải Chi, Kim Thị Phương Oanh, Phạm Anh Tuấn, Nông Văn Hải

## **TÓM TẮT:**

Syntenin là một loại protein trung gian, tương tác với các protein xuyên màng trong quá trình dẫn truyền tín hiệu nội bào. Đặc biệt, syntenin được biểu hiện mạnh khi tôm nhiễm virus gây bệnh đốm trắng (WSSV) và có khả năng tham gia vào cơ chế đáp ứng miễn dịch ở tôm sú. Một phần cDNA của syntenin đã được công bố trên GenBank mã số AF335016 có kích thước 719bp gồm cả mã kết thúc và một đoạn ngắn 3'-UTR. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành phân lập gen syntenin hoàn chỉnh dựa trên một phần thông tin đã biết này. Bằng kỹ thuật 5'RACE (5' Rapid Amplification of cDNA Ends) chúng tôi đã phân lập và xác định trình tự đoạn gen kéo dài về phía đầu 5' gồm cả mã mở đầu và một đoạn 5'-UTR. Từ kết quả 5'RACE và trình tự AF335016, đoạn ORF hoàn chỉnh của gen syntenin được phân lập bằng kỹ thuật RT-PCR và xác định trình tự. Trình tự đầy đủ của gen syntenin có kích thước 969bp, mã hóa 322 amino acid. Syntenin của tôm sú được dự đoán có 2 PDZ domains, là nơi xảy ra sự tương tác giữa syntenin với các protein xuyên màng. Khi so sánh trình tự gen syntenin mới xác định với một phần trình tự đã công bố trước (AF335106), chúng tôi thấy có sai khác ở 3 vị trí nucleotide: 268TG, 554AT và 662AG. Sự sai khác trình tự nucleotide này dẫn đến sự sai khác trình tự amino acid ở 3 vị trí 90YD, 185QL và 221 EG. Kết quả của chúng tôi góp phần vào việc nghiên cứu chức năng của syntenin và những gen/protein liên quan đến khả năng miễn dịch của tôm sú đối với virus gây bệnh đốm trắng.