

## IV-P-3.2

### PHÂN LẬP, TUYỂN CHỌN CÁC CHỦNG VI KHUẨN LACTIC VÀ KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KHẢ NĂNG SINH CÁC HỢP CHẤT KHÁNG KHUẨN ĐỐI KHÁNG VỚI *VIBRIO* SPP. ỨNG DỤNG TRONG BẢO QUẢN THỦY SẢN

Phạm Minh Nhật, Tôn Phối Liên, Vương Thị Phương Nam

Khoa Môi trường và Công nghệ Sinh học, Trường Đại học Kỹ thuật Công nghệ Tp.HCM

#### Tóm tắt

Từ 6 mẫu thực phẩm lên men chua và 2 mẫu chế phẩm men vi sinh, đã phân lập được 15 chủng vi khuẩn lactic. Sau khi tiến hành sàng lọc, đã tuyển chọn được 2 chủng NC206 và CC103 có khả năng sản sinh các hợp chất kháng khuẩn có hoạt tính mạnh đối với *Vibrio* spp. Đã khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ, pH, nồng độ NaCl và các thành phần dinh dưỡng trong môi trường MRS bao gồm các thành phần hữu cơ, nguồn đường, hàm lượng đường, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, ammonium citrate và Tween 80 đến khả năng sinh các hợp chất kháng khuẩn đối kháng với *Vibrio* spp. Trên cơ sở đó, đã chọn được 2 môi trường tối ưu MRS NC206 và MRS CC103. Sau đó, tiến hành đánh giá mức độ đối kháng của hợp chất kháng khuẩn thu được trong 2 môi trường tối ưu đối với *Vibrio* spp. tại các thời điểm 0, 12, 24 và 48 giờ thì hợp chất thu được trong môi trường MRS NC206 thể hiện hoạt tính đối kháng mạnh với *Vibrio* spp.

### ISOLATION AND SELECTION OF LACTIC ACID BACTERIA AND STUDY ON FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF ANTIBACTERIAL COMPOUNDS AGAINST *VIBRIO* SPP. AND THEIR APPLICATION IN THE PRESERVATION OF FISHERY PRODUCTS

#### Abstract

The fifteen of lactic acid bacteria were isolated from six fermented food and two probiotic samples. After screening, two of them, NC206 and CC103, produced highly active and antibacterial compounds against *Vibrio* spp. The effect of temperature, pH, NaCl concentration and MRS medium composition (organic nitrogen sources, carbohydrate sources, carbohydrate content, K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, ammonium citrate and Tween 80) was determined. As a result, selected two optimal mediums was MRS NC206 and MRS CC103. Then, evaluating of antagonistic level of antibacterial compounds in optimal mediums against *Vibrio* spp. at 0, 12, 24, 48 hour was determined. The antibacterial compounds in MRS NC206 medium were highly antagonistic activity against *Vibrio* spp.