

NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ VỎ TÔM NHẪM MỤC ĐÍCH THU HỒI CÁC HỢP CHẤT TỰ NHIÊN CÓ HOẠT TÍNH SINH HỌC

A STUDY ON THE TREATMENT METHODS FOR SHRIMP'S SHELLS TO COLLECT NATURAL COMPOUNDS HAVING BIOACTIVITY

Tác giả: Bùi Xuân Đông*, Đoàn Thị Hoài Nam

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Phế liệu vỏ tôm và nội tạng cá không được xử lý hợp lý là nguyên nhân cơ bản dẫn tới tình trạng ô nhiễm môi trường hiện nay. Bài báo trình bày kết quả khảo sát thành phần hóa học của vỏ tôm sú (*Penaeus monodon* fabricius) và tôm thẻ chân trắng (*Penaeus vannamei*) trên địa bàn thành phố Đà Nẵng. Từ đặc điểm thành phần hóa học của vỏ tôm chúng tôi đã nghiên cứu tách chiết được hai hợp chất tự nhiên có hoạt tính sinh học là chất màu carotenoid có thể ứng dụng trong sản xuất thực phẩm và chitin có hàm lượng khoáng chất và protein nhỏ hơn 0,5%. Ứng dụng enzyme protease tách chiết từ nội tạng cá trong sản xuất chitin có thể đạt độ khử protein từ vỏ tôm trên 75%; bên cạnh đó, giảm thiểu lượng axit đậm đặc so với phương pháp truyền thống.

Từ khóa: chitin; carotenoid; vỏ tôm; enzyme protease; nội tạng cá; hexan

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

Nowadays, untreated shell shrimps and fish viscera reasonably are able to become the main sources leading to the environmental pollution in the fishery factories. This report describes the results of the investigation into the chemical components from shells of giant tiger shrimps (*Penaeus monodon*) and shells of white leg shrimps (*Penaeus vannamei*) collected from Danang City, Vietnam. Based on the properties of the chemical components from shrimp's shells, we extracted two natural compounds having bioactivities, including carotenoid which can be used for food products and chitin containing minerals and protein that are lower than 0.5% for each. The applications of protease extracted from fish viscera can reduce more than 75% protein from shrimp's shells in the manufacturing chitin,; besides it can decrease the amount of used stock acids compared with the traditional methods.

Key words: Chitin; carotenoid; shell shrimp; protease; fish viscera.