

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THÔNG TIN NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên luận án: Thu hồi các hợp chất có hoạt tính sinh học từ phụ phẩm nho và ứng dụng làm chất bảo quản tự nhiên.

Chuyên ngành: Công nghệ thực phẩm **Mã số:** 9.54.01.01

Nghiên cứu sinh: Nguyễn Thị Thanh Thảo

Người hướng dẫn: PGS.TS. Kha Chân Tuyền, TS. Nguyễn Bảo Việt

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh.

Những đóng góp mới của luận án:

Luận án đã xác định được thành phần hóa học, định tính hóa thực vật và định danh được 33 hợp chất phenolic và saponin đơn lẻ trong phụ phẩm nho *Red Cardinal*.

Luận án đã tối ưu hóa được ba quy trình trích ly các hợp chất có hoạt tính sinh học từ phụ phẩm nho *Red Cardinal*, bao gồm: trích ly có hỗ trợ kết hợp siêu âm và enzyme, trích ly bằng hai loại dung môi eutectic sâu tạo thành từ choline chloride: lactic acid và choline chloride: glycerol: citric acid.

Luận án đã tối ưu hóa được điều kiện vi bao các hợp chất có hoạt tính sinh học thu hồi từ phụ phẩm nho *Red Cardinal* bằng phương pháp sấy phun và tạo oleogel.

Luận án đã đánh giá được tiềm năng ứng dụng của bột sấy phun và oleogel chứa dịch trích ly từ phụ phẩm nho *Red Cardinal* trong sản phẩm xúc xích thanh trùng, qua đó góp phần làm rõ khả năng sử dụng các hợp chất có hoạt tính sinh học từ phụ phẩm nông nghiệp như chất bảo quản tự nhiên trong hệ thực phẩm thịt chế biến.

HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

NGHIÊN CỨU SINH



PGS.TS. Kha Chân Tuyền

TS. Nguyễn Bảo Việt

Nguyễn Thị Thanh Thảo

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

Independence – Freedom – Happiness

NEW CONTRIBUTION OF THE THESIS

Thesis title: Recovery of bioactive compounds from grape by-products and their application as natural preservatives.

Major: Food Technology **Code:** 9.54.01.01

Ph.D. Candidate: Thao Thi Thanh Nguyen

Supervisors: Assoc.Prof.Dr. Tuyen Chan Kha, Dr. Viet Bao Nguyen

Educational institution: Nong Lam University – Ho Chi Minh City.

New contribution of the thesis:

The thesis determined the proximate composition and phytochemical profile of *Red Cardinal* grape by-products and identified 33 individual phenolic and saponin compounds.

The thesis optimized three extraction processes for recovering bioactive compounds from *Red Cardinal* grape by-products, including ultrasound-enzyme-assisted extraction and extraction using two deep eutectic solvents composed of choline chloride: lactic acid and choline chloride: glycerol: citric acid.

The thesis optimized the microencapsulation conditions of bioactive compounds extracted from *Red Cardinal* grape by-products by spray drying and oleogelation techniques.

The thesis evaluated the application potential of spray-dried microencapsulated powder and extract-loaded oleogel derived from *Red Cardinal* grape by-product in pasteurized sausage products, thereby contributing to the scientific basis for utilizing bioactive compounds from agricultural by-products as natural preservatives in processed meat systems.

Supervisors

Ph.D. Candidate



Assoc.Prof.Dr. Tuyen Chan Kha

Dr. Viet Bao Nguyen

Thao Thi Thanh Nguyen