

# THÔNG TIN LUẬN ÁN

Tên luận án: **NGHIÊN CỨU THỦY PHÂN TRIGLYCERIDE TRONG DẦU DỪA ĐỂ THU NHẬN CÁC PHÂN ĐOẠN ACID BÉO TỰ DO CÓ HOẠT TÍNH SINH HỌC**

Chuyên ngành: **Công Nghệ Thực Phẩm**

Mã số: **62.54.01.01**

Họ tên NCS: **NGUYỄN THỊ ÁI VÂN**

Người hướng dẫn khoa học: **PGS.TS. PHAN NGỌC HÒA  
TS. TRẦN BÍCH LAM**

Cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc Gia TP. HCM**

Mục tiêu của luận án là khảo sát và đánh giá quá trình thủy phân dầu dừa VCO bằng một số loại enzyme lipase, từ đó lựa chọn được enzyme lipase phù hợp để thu nhận các sản phẩm thủy phân có khả năng kháng lại một số loại vi khuẩn gây bệnh trong thực phẩm và có khả năng cải thiện hàm lượng cholesterol trong máu.

## **Những đóng góp mới của luận án**

- Qui luật thủy phân dầu VCO của bốn loại enzyme lipase: Lypozyme TL 100L, Lypozyme TL IM, CRL và PPL bị tác động bởi bốn yếu tố ảnh hưởng đến quá trình thủy phân như: tỉ lệ dầu/đệm, tỉ lệ enzyme/cơ chất, pH và nhiệt độ được xác định. Trên cơ sở đó, enzyme CRL thủy phân dầu VCO được đánh giá là phù hợp nhất nhằm thu được sản phẩm và các phân đoạn acid béo tự do như mong muốn FFA1, FFA2 và FFA3.
- Khả năng kháng lại bốn loại vi khuẩn *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Bacillus subtilis* (ATCC 11774), *Escherichia coli* (ATCC 25922) và *Salmonella enteritidis* (ATCC 13076) của các phân đoạn acid béo

FFA1, FFA2 và FFA3 được thể hiện như sau. Hoạt tính kháng khuẩn của FFA1 cao hơn FFA2. Riêng FFA3 không thể hiện khả năng kháng cả bốn loại vi khuẩn kể trên.

- Bước đầu xác định được ảnh hưởng của các phân đoạn FFA1, FFA2 và FFA3 đến sự chuyển hóa trong cơ thể chuột giống Wistar được cho ăn chế độ HFD. FFA1 và FFA2 vừa giúp giảm hàm lượng cholesterol trong máu vừa giúp giảm trọng lượng của chuột được cho ăn chế độ HFD. Riêng FFA3 (phân đoạn chứa nhiều acid béo tự do mạch dài, C14 – C18), không những không cải thiện trọng lượng chuột được cho ăn chế độ HFD mà còn gây viêm gan.

**Người hướng dẫn**  
(Ký, ghi rõ họ tên)

**Nghiên cứu sinh**  
(Ký, ghi rõ họ tên)

PGS.TS. PHAN NGỌC HÒA    TS. TRẦN BÍCH LAM

NGUYỄN THỊ ÁI VÂN