

BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP. HỒ CHÍ MINH  
KHOA CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

Lê Thị Hồng Anh (chủ biên) - Trần Thị Minh Hà - Nguyễn Thủy Hà  
Nguyễn Thị Thu Sang - Lê Thị Thủy Hằng - Nguyễn Phan Khánh Hòa

# GIÁO TRÌNH HÓA SINH HỌC THỰC PHẨM



NHÀ XUẤT BẢN  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH



**BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP HCM  
KHOA CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM**

**GIÁO TRÌNH  
HÓA SINH HỌC THỰC PHẨM**

**Biên soạn: Lê Thị Hồng Ánh (chủ biên)**

**Trần Thị Minh Hà**

**Nguyễn Thủy Hà**

**Nguyễn Thị Thu Sang**

**Lê Thị Thúy Hằng**

**Nguyễn Phan Khánh Hòa**

**NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HỒ CHÍ MINH**





## LỜI NÓI ĐẦU

Hóa sinh học thực phẩm là khoa học nghiên cứu thành phần hóa học của cơ thể sống và những quá trình chuyển hóa hóa học của các chất và năng lượng xảy ra trong cơ thể sinh vật. Hóa sinh học thực phẩm là một khoa học ứng dụng, là cơ sở khoa học cơ bản quan trọng của các môn chuyên ngành trong chương trình đào tạo của nhiều ngành liên quan đến sinh học, thực phẩm.

Giáo trình Hóa sinh học thực phẩm được biên soạn nhằm cung cấp cho sinh viên các ngành Công nghệ thực phẩm, Công nghệ chế biến thủy sản, Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm, Khoa học dinh dưỡng và ẩm thực... những kiến thức cơ bản về thành phần cấu tạo cũng như các biến đổi sinh hóa của những vật chất cơ bản của sự sống như: protein, glucide, lipid...; mối liên quan giữa cấu trúc và chức năng, các quá trình chuyển hóa của chúng và năng lượng trong cơ thể sinh vật. Môn học này giúp sinh viên hiểu rõ bản chất sinh hóa của những vật chất sống để có thể vận dụng, lý giải cho các vấn đề của nhiều lĩnh vực chuyên ngành như công nghệ lên men thực phẩm và thủy sản, công nghệ chế biến và bảo quản thực phẩm và thủy sản, công nghệ sau thu hoạch...

Nội dung của giáo trình bao gồm: giới thiệu về enzyme và ứng dụng của enzyme trong công nghệ thực phẩm, công nghệ chế biến thủy sản; sự trao đổi chất (protein, glucide, lipid) và năng lượng sinh học (liên kết cao năng, ATP); các quá trình biến đổi sinh hóa trong chế biến và bảo quản thực phẩm, thủy sản.

Các tác giả tham gia biên soạn giáo trình:

Chương 1: TS Lê Thị Hồng Ánh, ThS Trần Thị Minh Hà

Chương 2: TS Lê Thị Hồng Ánh, ThS Trần Thị Minh Hà

Chương 3: ThS Trần Thị Minh Hà, ThS Nguyễn Thúy Hà

Chương 4: TS Lê Thị Hồng Ánh, ThS Nguyễn Thị Thu Sang

Chương 5: TS Lê Thị Hồng Ánh, ThS Lê Thị Thúy Hằng

Chương 6: TS Lê Thị Hồng Ánh, ThS Nguyễn Phan Khánh Hòa