

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ

### 1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên môn học:	<b>Gốc tự do và các chất chống oxy hóa</b> ( <i>Free Radicals and Antioxidants</i> )
Tên học phần:	<b>Gốc tự do và các chất chống oxy hóa</b> ( <i>Free Radicals and Antioxidants</i> )
Mã học phần:	CS204
Bộ môn giảng dạy chính:	Hóa Đại cương - Vô cơ
Bộ môn phối hợp:	Không
Đào tạo trình độ:	Thạc sĩ
Ngành học:	Dược học
Loại học phần:	Tự chọn
Số tín chỉ:	02
Tổng số tiết học:	30

Tổng số	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Seminar
30	25	5	0	0

Các học phần tiên quyết: Không

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

“Gốc tự do và các chất chống oxy hóa” là học phần có nội dung chuyên sâu trong chương trình Hóa Đại cương - Vô cơ. Học phần giúp học viên liên hệ với thực tiễn các bệnh liên quan đến gốc tự do, cơ chế tác dụng của các thuốc chống oxy hóa và phương pháp phân tích xác định gốc tự do ứng dụng trong Y- Dược.

### 3. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

- Giải thích được vai trò của hệ thống bảo vệ chống gốc tự do nội bào và ngoại bào
- Giải thích được cơ chế tác dụng của các thuốc chống oxy hoá và ứng dụng trong chăm sóc bảo vệ sức khỏe
- Trình bày được cách phân loại, ý nghĩa các phương pháp phân tích xác định gốc tự do và các dạng hoạt động của chúng trong Y - Dược.
- Giải thích được một số yếu tố ảnh hưởng đến độ ổn định của thuốc liên quan đến gốc tự do.

### 4. CHUẨN ĐẦU RA CỦA HỌC PHẦN

**Bảng 4.1. Chuẩn đầu ra của học phần**

	<b>Thứ tự</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Tương quan với CDR của CTĐT</b>
	<b>[1]</b>	<b>[2]</b>	<b>[3]</b>
Kiến thức	KT1	Học viên giải thích được vai trò của các gốc tự do trong một số quá trình bệnh lý.	ThS.3
	KT2	Học viên giải thích được nguyên tắc và ý nghĩa của các phương pháp định lượng các chất chống oxy hóa.	ThS.3, ThS.4, ThS.6.4
	KT3	Học viên dự đoán được các dược chất có khả năng chống oxy hóa dựa vào cấu trúc phân tử.	Th.S.6.2
Kỹ năng	KN1	Học viên hướng dẫn sử dụng được cho cộng đồng về sử dụng thuốc có hoạt tính chống oxy hóa	ThS.10
Thái độ	TĐ1	Học viên lựa chọn được thuốc và thực phẩm chức năng có hoạt tính chống oxy hóa trong phòng chống bệnh tật và bảo vệ sức khỏe	ThS.13.2
	TĐ2	Học viên nhận biết và phòng tránh được các yếu tố sinh gốc tự do gây hại	ThS.13.2

### **6. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN**

<b>Hình thức [1]</b>	<b>Nội dung [2]</b>	<b>Tỷ lệ (%) [3]</b>	<b>CDRHP [4]</b>
Chuyên cần	Điểm danh	10	
Kiểm tra thường xuyên/ Bài tiểu luận	Kiểm tra 01 bài báo trước.	20	- KT1-3 - KN1 - TĐ1-2
Thực hành	Không có	0	
Thi hết học phần	Hình thức: Thi tự luận Thời gian: 60 phút Sử dụng/ không sử dụng tài liệu: Được sử dụng	70	- KT1-3 - KN1 - TĐ1-2

## **8. TÀI LIỆU HỌC TẬP**

- Lê Đình Quang (2020), Bài giảng sau đại học: *Gốc tự do và các chất chống oxy hoá.*

## **9. TÀI LIỆU THAM KHẢO CHÍNH**

- Barry Halliwell (2007), *Free Radicals in Biology and Medicine*, Oxford university Press.

*Hà Nội, ngày tháng năm 2021*

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**HIỆU TRƯỞNG**

**Lê Đình Quang**

## **Phu lục 1: Điều kiện phục vụ thực hành**

### **1. Trang thiết bị**

<b>TT</b>	<b>Tên Thiết Bị</b>	<b>ĐVT</b>	<b>SL</b>	<b>Hãng SX/ Nước SX</b>	<b>Chủng Loại ( Model)</b>	<b>Phục vụ nội dung bài TH</b>
1						
2						
3						

### **2. Nguyên liệu, hóa chất**

<b>TT</b>	<b>Nguyên liệu/ Hóa chất</b>	<b>ĐVT</b>	<b>SL</b>	<b>Hãng SX/ Nước SX</b>		<b>Phục vụ nội dung bài TH</b>
1						
2						
3						

### **3. Động vật thí nghiệm**

<b>TT</b>	<b>Động vật</b>	<b>SL</b>	<b>Phục vụ nội dung bài TH</b>
1			
2			
3			

**Phu lục 2: Danh sách giảng viên dự kiến tham gia giảng dạy**

<b>TT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Số điện thoại</b>	<b>Email</b>
1	Lê Đình Quang	0976762963	quangld@hup.edu.vn