

TR-M
2005

PGS.TS. TRỊNH LÊ HÙNG

CƠ SỞ HOÁ SINH

(Dùng cho sinh viên ngành Khoa học Tự nhiên)

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN

V-ĐO/ 13529

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

MỤC LỤC

	Trang
Lời nói đầu	3
Kí hiệu một vài thuật ngữ viết tắt	6
Một vài nét về sự hình thành môn Hoá sinh	7
CHƯƠNG 1. LÔGIC PHÂN TỬ CỦA SỰ SỐNG	
1.1. Tất cả cơ thể sống đều có chung nguồn gốc hoá học	9
1.2. Sự hình thành và tiêu thụ năng lượng trong quá trình chuyển hoá	9
1.3. Thông tin di truyền	11
CHƯƠNG 2. TẾ BÀO VÀ CẤU TRÚC TẾ BÀO	
2.1. Tế bào - Đơn vị sống nhỏ nhất	13
2.2. Cấu trúc của tế bào	15
2.3. Các bào quan	17
CHƯƠNG 3. THÀNH PHẦN HOÁ HỌC CỦA CƠ THỂ SỐNG VÀ VAI TRÒ CỦA NƯỚC TRONG QUÁ TRÌNH SỐNG	
3.1. Các nguyên tố hoá học trong cơ thể sống	20
3.2. Vai trò của nước trong quá trình sống	23
CHƯƠNG 4. CACBOHIDRÁT	
4.1. Đại cương	29
4.2. Cấu trúc và tính chất	30
CHƯƠNG 5. LIPIT	
5.1. Đại cương	48
5.2. Cấu trúc và tính chất	49
CHƯƠNG 6. PROTEIN	
6.1. Đại cương	59
6.2. Cấu tạo phân tử protein	60
6.3. Một số tính chất quan trọng của protein	79
6.4. Một số protein quan trọng	81
CHƯƠNG 7. AXIT NUCLEIC	
7.1. Đại cương	84
7.2. Cấu trúc hoá học của axit nucleic	89
7.3. Axit Deoxiribonucleic (ADN)	89
7.4. Axit ribo nucleic (ARN)	99
CHƯƠNG 8. CÁC CHẤT XÚC TÁC SINH HỌC	
PHẦN MỘT : ENZIM	
8.1. Đại cương về enzym	103
8.2. Cấu tạo phân tử của enzym	104
8.3. Tính đặc hiệu của enzym	107
8.4. Tác dụng xúc tác của enzym	107
8.5. Zimogen và sự hoạt hoá zimogen	110

8.6. Sự phân bố enzym trong tế bào	111
8.7. Tên gọi và phân loại	111
8.8. Các yếu tố ảnh hưởng đến vận tốc của phản ứng enzym	112
PHẦN HAI : COENZIM, VITAMIN VÀ MỘT SỐ KIM LOẠI CẦN THIẾT	
8.9. Coenzim và cơ chế hoạt động	120
8.10. Vitamin	123
8.11. Các chất kháng vitamin (antivitamin)	125
8.12. Ion kim loại trong enzym	126
CHƯƠNG 9. HOOCMON	
9.1. Đại cương về hoocmon	128
9.2. Hoocmon động vật	128
9.3. Hoocmon côn trùng	138
9.4. Hoocmon thực vật	139
CHƯƠNG 10. CÁC CHẤT TRỢ SINH	
10.1. Định nghĩa	143
10.2. Phân loại	143
10.3. Các chất trợ sinh ở động vật và côn trùng	143
10.4. Các chất trợ sinh ở thực vật	147
CHƯƠNG 11. SỰ TRAO ĐỔI CHẤT	
11.1. Giới thiệu về sự trao đổi chất	148
11.2. Các quá trình diễn ra trong trao đổi chất	150
CHƯƠNG 12. TRAO ĐỔI GLUXIT	
12.1. Phân giải gluxit	160
12.2. Tổng hợp gluxit	167
CHƯƠNG 13. TRAO ĐỔI LIPIT	
13.1 Phân giải lipit	169
13.2. Tổng hợp lipit	175
CHƯƠNG 14. TRAO ĐỔI PROTEIN	
14.1. Phân giải protein và aminoaxit	181
14.2. Sinh tổng hợp aminoaxit	191
14.3. Sinh tổng hợp protein	194
14.4. Điều hoà sinh tổng hợp protein	200
CHƯƠNG 15. TRAO ĐỔI AXIT NUCLEIC	
15.1. Phân giải axit nucleic	201
15.2. Sinh tổng hợp nucleotit purin	202
15.3. Sinh tổng hợp nucleotit pirimidin	204
15.4. Sinh tổng hợp ADN	207
15.5. Sinh tổng hợp ARN	208
TÀI LIỆU THAM KHẢO	211