

# 《生物物理化学》

## 图书基本信息

书名：《生物物理化学》

13位ISBN编号：9787502330729

10位ISBN编号：7502330720

出版时间：1998-12

出版社：科学技术文献出版社

作者：程传焯

页数：666

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 能量代谢与热力学

1.1 能量转化与热力学第一定律

1.2 热力学的分子统计意义

1.3 自由能与反应自发性判据

1.4 生物体内糖代谢

1.5 脂类物质的代谢能量

结束语

#### 第二章 生物体内多组分系统的化学平衡

2.1 多组分系统的化学势

2.2 溶液中的化学平衡

2.3 ATP的水解平衡

2.4 氨基酸的电离

2.5 蛋白质等电点的实用性和等离子点

2.6 蛋白质对pH的缓冲作用

结束语

#### 第三章 酶催化及其反应动力学

3.1 化学动力学的基本知识

3.2 酶催化反应的动力学

3.3 脂类代谢过程的酶催化

3.4 蛋白质的酶促降解与氨基酸代谢

3.5 糖代谢中的酶

3.6 核酸代谢中的酶作用

3.7 双底物的反应历程

3.8 酶活性的影响因素

结束语

#### 第四章 生物代谢中的电子转移反应

4.1 电子转移反应的基本知识

4.2 生物氧化

4.3 氧化磷酸化作用机理

4.4 P.Mitchell的化学渗透偶联假说及其实验探讨

4.5 无机氮参与的电子转移体系

4.6 电子转移反应与线粒体关系

4.7 光合作用

结束语

#### 第五章 生物膜

5.1 生物膜的组成

5.2 膜脂组分的结构

5.3 生物膜蛋白

5.4 生物膜的结构和性质

5.5 生源机制的信号学说和其它机制

5.6 跨膜传送

5.7 几例酶媒介传送系统简介

5.8 离子浓度梯度和电化学势梯度对膜传送的作用

5.9 人工膜传送系统与半透膜唐南平衡

结束语

#### 第六章 生物学测试中的物理化学方法

- 6.1 物理化学的分离或鉴定技术
- 6.2 获得大分子的相对分子质量信息之方法
- 6.3 粘度法信息
- 6.4 吸收光谱和辐射的发射
- 6.5 磁共振方法
- 6.6 旋光光谱与圆二色性
- 6.7 蛋白质的组成和顺序测定
- 6.8 光散射测试相对分子质量
- 6.9 X - 射线衍射法
- 结束语
- 第七章 蛋白质的结构与一般性质
  - 7.1 蛋白质的一级结构
  - 7.2 蛋白质的二级结构
  - 7.3 一些二级结构的纤维蛋白实例
  - 7.4 蛋白质的三级结构
  - 7.5 蛋白质的四级结构
  - 7.6 蛋白质结构与功能的关系
  - 7.7 蛋白质的性质
- 结束语
- 第八章 核酸
  - 8.1 核酸的组成及其组成单位的结构和性质
  - 8.2 脱氧核糖核酸 ( DNA ) 的结构
  - 8.3 RNA的结构
  - 8.4 DNA和RNA的性质
  - 8.5 核酸和蛋白质的结合结构
  - 8.6 核酸的分离与检测
  - 8.7 DNA片段的排列顺序图谱分析
  - 8.8 核酸的核苷酸顺序分析
  - 8.9 核酸在生物中的功能
  - 8.10 核酸的人工合成
- 结束语
- 第九章 核酸和蛋白质的代谢与物质代谢的相关联系及调控
  - 9.1 氨基酸的供应
  - 9.2 碱基和核苷酸的供应
  - 9.3 DNA的复制
  - 9.4 RNA的生物合成
  - 9.5 蛋白质的生物合成
  - 9.6 蛋白质生物合成的翻译机制
  - 9.7 蛋白质的翻译后加工
- 结束语
- 第十章 维生素和辅酶及激素的结构与性能
  - 10.1 维生素、辅酶和激素简介
  - 10.2 水溶性维生素
  - 10.3 脂溶性维生素
  - 10.4 激素
  - 10.5 激素的作用机制
- 结束语
- 第十一章 生物技术

- 11.1微生物与动植物细胞的培养
- 11.2细胞培养过程动力学
- 11.3连续培养法
- 11.4其它培养方法
- 11.5细胞培养中氧气的供应
- 11.6灭菌技术
- 11.7酶的生产和应用
- 11.8酶的固定化
- 11.9基因工程与基因重组技术
- 结束语
- 参考文献

# 《生物物理化学》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)