

图书基本信息

书名：<<蛋白质,酶和基因-化学与生物学的交互作用>>

13位ISBN编号：9787302095088

10位ISBN编号：7302095086

出版时间：2005-1-1

出版单位：清华大学出版社

作者：Joseph S.Fruton, 昌增益

页数：701

字数：899000

译者：昌增益

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：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

本书是一部优秀的生物化学科学史著作。

由美国科学院院士、耶鲁大学教授弗鲁顿博士历时数年撰写而成。

弗鲁顿教授对整个生物化学的发展历史乃至近几个世纪的科学史进行了回顾，对蛋白质、酶、基因的研究历史进行了全面系统和深入的阐述，全景式地展现了化学与生物学研究的交互作用过程。

全书共分9章，约90万字，内容丰富，论证严密。

特别是书后附录中罗列的七千多篇反映生物化学学科发展的文献，具有很高的参考价值。

本书适合生物化学、分子生物学乃至整个生物学领域的科研、教育工作者参考阅读。

#### 作者简介

昌增益，男，1965年1月出生，江西萍乡市人。

1984年毕业于华东师范大学生物系，获学士学位，同年考取中科院上海生化所研究员，并推荐参加了国家教委“中美联合招收生物化学与分子生物学（CUSBEA）项目”的遴选考。

1985年通过CUSBEA项目被公派赴美留学，在贝勒医学院攻读博士学

## 书籍目录

第1章 关于科学学科的发展史 1.1 从社会学角度回顾 1.2 通过传记进行研究第2章 机构的设置 2.1 化学在法国和德国 2.2 研究所的出现 2.3 生理化学与化学生理学 2.4 国际格局 2.5 美国和加拿大 2.6 科学协会和出版物第3章 哲学、化学和生物学 3.1 科学具有统一性吗 3.2 哲学与化学 3.3 哲学与生物学第4章 从酵素到酶 4.1 1800年时对发酵问题的理解 4.2 微生物作为发酵过程的作用物 4.3 巴斯德与分子不对称性 4.4 从巴斯德到纳格利 4.5 从淀粉糖化酶到酒化酶 4.6 酶作用的特异性和动力学 4.7 生命的酶理论第5章 蛋白质的本质和功能 5.1 原生质的类蛋白本质 5.2 蛋白质的有机化学(1830—1860) 5.3 氨基酸和蛋白胨 5.4 从蛋白胨到肽 5.5 蛋白质的多样性和特异性 5.6 从胶体到大分子 5.7 再论肽理论 5.8 层析法 5.9 蛋白质结构 5.10 具有酶活性的蛋白质 5.11 用作抗体的蛋白质 5.12 蛋白质与蛋白质的相互作用第6章 生物系统中的化学能 6.1 李比希和生物氧化 6.2 血红蛋白的角色 6.3 细胞内的生物氧化 6.4 热化学与热力学 6.5 氧的活化 6.6 铁离子在细胞内呼吸作用过程中所扮演的角色 6.7 细胞色素和细胞色素氧化酶 6.8 脱氢酶 6.9 细胞内的电子载体 6.10 作为氧化还原反应的乙醇发酵 6.11 肌肉收缩的化学能量学 6.12 无氧糖酵解的能量学 6.13 巴斯德效应 6.14 柠檬酸循环 6.15 氧化磷酸化 6.16 主动的跨膜转运 6.17 光作为生物化学能量的源泉第7章 生物化学变化的途径 7.1 动物机体内的葡萄糖和糖原 7.2 糖原的生物合成 7.3 蛋白质代谢与尿素合成 7.4 尿素的生物合成 7.5 氨基酸代谢 7.6 代谢过程的中间步骤 7.7 脂肪酸代谢 7.8 核素在代谢研究中的应用 7.9 二氧化碳的固定 7.10 类固醇的生物合成 7.11 卟啉的生物合成 7.12 突变体在代谢研究中的应用 7.13 生物固氮第8章 遗传的化学基础 8.1 受精、发育和遗传 8.2 核素与遗传 8.3 核酸及其附着蛋白的化学 8.4 基因理论 8.5 细菌和病毒的生化遗传学 8.6 DNA的复制和重组 8.7 在蛋白质合成过程中RNA所扮演的角色 8.8 从酶适应到操纵子 8.9 遗传密码 8.10 RNA的多重角色 8.11 肽链的延伸 8.12 定点体外突变第9章 整体与局部 9.1 化学信使 9.2 动态平衡 9.3 别构效应 9.4 第二信使 9.5 蛋白激酶和磷蛋白磷酸酶 9.6 激素受体和神经递质受体附录 生物化学领域出版刊物一览表参考文献

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:<http://www.tushu007.com>