

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787560972275

10位ISBN编号：7560972276

出版时间：2011-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：王允祥，李峰 主编

页数：380

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>

## <<生物化学>>

### 内容概要

生物化学是高等学校生物类、农学类、食品类、药学类专业开设的一门重要专业基础课程。

《生物化学》由王允祥、李峰主编共十二章，主要介绍了生物化学的基本理论及主要研究技术的基本原理，包括生命有机体内蛋白质、核酸、酶、维生素与辅酶、脂类等生物大分子的结构、性质和功能；生物能量(ATP)的生成方式、生物大分子前体的代谢途径与调控；遗传信息的储存、传递与表达。同时概要地介绍了当代生物化学科学研究中发展起来的新理论、新成果。

《生物化学》是在全国十几所应用型本科院校的共同努力下编写而成的，内容简明，文字精练，篇幅适当，可供本科院校生物类、农学类、食品类、药学类等专业的师生、科研院所科研人员和企业单位的工程技术人员等使用，也可供其他相关专业的师生参考。

## <<生物化学>>

### 书籍目录

- 第1章 绪论
- 第2章 蛋白质
- 第3章 核酸
- 第4章 酶学
- 第5章 维生素与辅酶
- 第6章 生物能学和生物氧化
- 第7章 糖代谢
- 第8章 脂类代谢
- 第9章 蛋白质降解和氨基酸代谢
- 第10章 核酸代谢
- 第11章 蛋白质的生物合成
- 第12章 物质代谢的调控
- 主要参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：进行酶的分离纯化时，避免酶变性而失去活性是确定选择方法的基本出发点。

凡是用以预防蛋白质变性的措施通常也都适用于酶的分离纯化工作。

如防止强酸、强碱、高温和剧烈搅拌等；低温操作；所用的提取的化学试剂要不使酶变性；操作中加入缓冲溶液等。

酶是生物活性物质，在提纯时必须考虑尽量减少酶活力的损失，因此，几乎全部操作需在低温下进行。

为防止重金属使酶失活，有时需在抽提溶剂中加入少量的EDTA螯合剂；为防止酶蛋白中的巯基被氧化失活，需在抽提溶剂中加入少量的巯基乙醇。

在整个分离提纯过程中不能过度搅拌，以免产生大量泡沫，使酶变性。

在酶的分离纯化过程中，可以通过监测酶的总活力和比活力来跟踪酶的动向，在分离提纯过程中，必须经常测定酶的比活力，以指导提纯工作的正确进行，提高酶的回收率；同时也可对设计的方法是否高效合理进行评价，有利于方法的改进完善。

2酶分离纯化的基本步骤生物体内的酶根据其在体内作用的部位，可分为胞外酶及胞内酶两类。

胞外酶易于分离，如收集动物胰液即可分离出其中的各种蛋白酶及酯酶等。

胞内酶存在于细胞内，必须破碎细胞才能进行分离。

分离纯化步骤如下。

(1) 选材：应选择酶含量高、易于分离的动、植物组织或微生物材料作为原料。

(2) 破碎细胞：动物细胞较易破碎，通过一般的研磨、匀浆器、组织捣碎机等就可以达到目的；细菌细胞具有较厚的细胞壁，较难破碎，需用超声波、压榨机、溶菌酶、溶壁酶、某些化学试剂（如甲苯、曲拉通、吐温）或反复冻融等方法来实现；植物细胞因为壁较厚，也较难破碎，可用果胶酶等来实现。

## <<生物化学>>

### 编辑推荐

《生物化学》是全国应用型本科院校化学课程统编教材之一。

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>