

<<动物生物化学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<动物生物化学实验指导>>

13位ISBN编号：9787109120136

10位ISBN编号：7109120139

出版时间：2012-7

出版时间：中国农业出版社

作者：刘维全 编

页数：165

字数：255000

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>

## <<动物生物化学实验指导>>

### 内容概要

《全国高等农林院校“十一五”规划教材：动物生物化学实验指导（第3版）》共分六章。

第一章总论，简要介绍了生化技术的发展史及其对生命科学的作用和意义；动物生物化学实验室的安全注意事项和防护知识；常用仪器设备的种类和使用方法；实验室通用的基本操作技术，如容器的洗刷、溶液配制、除灭菌技术、无菌操作技术等。

第二章动物生物化学基本实验技术原理，介绍了沉淀分离技术、离心技术、层析技术、电泳技术、光谱分析技术5种技术的基本原理、方法和用途。

第三章动物生物化学基本实验技术，共选取了9个可重复性好，操作简单的生化实验，分别介绍了它们的原理、目的要求和操作步骤。

第四章蛋白质（酶）技术，集中介绍了与蛋白质（酶）有关的常用技术。

第五章核酸技术，集中介绍了与核酸有关的基本技术。

第六章实验记录与数据处理，介绍了实验记录、数据处理、结果分析中应注意的问题，以及如何得出实验的结论和怎样撰写实验报告。

《全国高等农林院校“十一五”规划教材：动物生物化学实验指导（第3版）》适用于畜牧兽医及生命科学相关专业大学本科动物生物化学及分子生物学实验，部分实验也可供硕士研究生课程之用。

## &lt;&lt;动物生物化学实验指导&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第三版前言
- 第二版前言
- 第一版前言
- 第一章 总论
- 第一节 绪论
- 第二节 动物生物化学实验室安全与防护知识
- 第三节 常用仪器设备及其使用方法简介
- 第四节 实验基本操作技术
- 第二章 动物生物化学基本实验技术原理
- 第一节 沉淀分离技术
- 第二节 离心技术
- 第三节 层析技术
- 第四节 电泳技术
- 第五节 光谱分析技术
- 第三章 动物生物化学基本实验技术
- 第一节 血液样品的处理与组织匀浆的制备
- 第二节 血糖的测定
- 第三节 血液非蛋白氮的测定
- 第四节 血清总脂的测定
- 第五节 血清钠 / 钾 / 钙 / 无机磷的测定
- 第六节 肝糖原的提取与鉴定
- 第七节 维生素B1的提取与含量测定
- 第八节 脂肪酸的  $\beta$ -氧化
- 第九节 脂类的提取和薄层层析分离
- 第四章 蛋白质(酶)技术
- 第一节 蛋白质提取、纯化与鉴定的一般步骤和方法
- 第二节 蛋白质定量测定技术
- 第三节 唾液淀粉酶活性的观察
- 第四节 碱性磷酸酶活性及比活性测定
- 第五节 琥珀酸脱氢酶的作用及其竞争性抑制的观察
- 第六节 乳酪蛋白的制备及部分性质检测
- 第七节 血清蛋白质醋酸纤维薄膜电泳
- 第八节 纸层析鉴定酶促转氨基作用
- 第九节 卵清蛋白的分离提纯
- 第十节 等电聚焦电泳法测定蛋白质的等电点
- 第十一节 细胞色素C的制备及含量测定
- 第十二节 血浆(清) IgG的分离纯化
- 第十三节 聚丙烯酰胺凝胶柱状电泳分离血清蛋白
- 第十四节 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法测定蛋白质的分子量
- 第五章 核酸技术
- 第一节 核酸定量测定技术
- 第二节 动物组织中染色体DNA的制备
- 第三节 大肠杆菌感受态细胞的制备及质粒的转化
- 第四节 质粒的提取及琼脂糖凝胶电泳鉴定
- 第五节 利用凝胶层析技术纯化质粒DNA

<<动物生物化学实验指导>>

第六节 聚合酶链式反应

第六章 实验记录与数据处理

第一节 实验记录与数据处理

第二节 实验报告

附录

一、常用缓冲溶液的配制方法

二、层析技术常用数据

三、硫酸铵饱和度常用表

四、常用蛋白质和核酸分子质量标准

参考文献

## <<动物生物化学实验指导>>

### 章节摘录

版权页：插图：动物生物化学实验的主要研究对象是动物组织、细胞等材料，利用各种技术手段检测、鉴定或分离、提取、纯化某种生物成分。

这就决定了动物生物化学实验与一般的化学实验或分析化学实验具有很大的不同之处，其最明显的特点如下。

(1) 所用的动物组织、细胞等材料必须保持新鲜，以保证被检测成分不被降解或生物活性不丧失。为此，样品采集后最好立即进行实验，否则应低温保存，特殊条件下，需要在超低温或液氮中保存。

(2) 被检测成分在动物组织、细胞中含量很少，往往以毫克和微克甚至纳克 (ng)、皮克 (pg) 为单位进行计量。

特别是当今生物化学的研究已进入分子生物学时代，所要检测的目的分子含量极少，这就要求在进行实验时高度仔细和认真，使实验的每一个条件都尽可能最佳。

(3) 被检测成分不仅含量很少，而且与动物的生理状态、营养状况、年龄、性别等因素有关，还存在个体差异，因此取材时应对这些影响因素加以考虑。

(4) 由于生物分子的特殊性，体外操作时应尽可能模拟生理环境条件。

凡能够引起蛋白质 (酶) 和核酸结构完整性破坏，导致生物活性丧失，或影响它们生物活性测定的因素，都必须在操作过程中避免。

<<动物生物化学实验指导>>

编辑推荐

《动物生物化学实验指导(第3版)》：全国高等农林院校“十一五”规划教材

<<动物生物化学实验指导>>

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>