

<<食品生物化学实验>>

图书基本信息

书名：<<食品生物化学实验>>

13位ISBN编号：9787503866852

10位ISBN编号：7503866853

出版时间：2012-8

出版时间：中国林业出版社

作者：于国萍

页数：139

字数：210000

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>

## <<食品生物化学实验>>

### 内容概要

《食品生物化学实验》由于国萍主编，共分8章43个实验，内容设置与即将配套出版的理论教材相一致，包括糖类、脂类、蛋白质类、核酸类、酶类、维生素与色素、物质代谢和生物氧化，还包括综合实验；附录中提供了生物化学实验室安全与防护知识、常用试剂和溶液的配制以及常用数据列表等内容。

本书内容全面，并配有一些综合性和较大型的实验，供不同学校、不同专业根据具体情况选定。本书力求结构清晰简洁、表达严谨规范。

《食品生物化学实验》可作为高等院校食品科学或生物相关类各专业的实验教材，也可供相关专业的学生、教师和科技工作者参考，尤其适合作为本科教学的同步教材。

# <<食品生物化学实验>>

## 书籍目录

### 前言

### 第一章 糖类

- 实验一 糖的颜色反应和还原性的鉴定
- 实验二 总糖和还原糖的测定—3, 5-二硝基水杨酸比色法
- 实验三 蔗糖含量的测定
- 实验四 总糖含量的测定——蒽酮比色法

### 第二章 脂类

- 实验五 油脂酸价的测定
- 实验六 油脂过氧化值的测定
- 实验七 卵磷脂的提取和鉴定
- 实验八 血清胆固醇的测定

### 第三章 蛋白质

- 实验九 氨基酸的分离鉴定——薄层层析法
- 实验十 蛋白质及氨基酸的呈色反应
- 实验十一 蛋白质的两性反应和等电点的测定
- 实验十二 酪蛋白的制备
- 实验十三 蛋白质的沉淀反应
- 实验十四 蛋白质的含量测定——双缩脲法
- 实验十五 蛋白质含量测定——考马斯亮蓝G-250法
- 实验十六 聚丙烯酰胺凝胶圆盘电泳法分离蛋白质
- 实验十七 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法测定蛋白质的相对分子质量
- 实验十八 凝胶过滤法测定蛋白质相对分子质量
- 实验十九 血清蛋白的醋酸纤维薄膜电泳
- 实验二十 IgG葡聚糖凝胶过滤脱盐实验

### 第四章 核酸

- 实验二十一 核酸的定量测定——定磷法
- 实验二十二 离子交换柱层析分离核苷酸
- 实验二十三 酵母RNA的提取——浓盐法
- 实验二十四 植物组织DNA的快速提取
- 实验二十五 DNA琼脂糖凝胶电泳
- 实验二十六 动物组织中核酸的提取与鉴定

### 第五章 酶

- 实验二十七 淀粉酶活力的测定
- 实验二十八 唾液淀粉酶活性观察
- 实验二十九 胰蛋白酶的测定
- 实验三十 底物浓度对酶促反应速度的影响—— $K_m$ 值测定
- 实验三十一 枯草杆菌蛋白酶活力测定
- 实验三十二 碱性磷酸酶分离提取及比活性测定
- 实验三十三 过氧化物酶和多酚氧化酶活性的测定

### 第六章 维生素与激素

- 实验三十四 胡萝卜素的测定——色谱分离法
- 实验三十五 核黄素荧光光度定量测定法
- 实验三十六 还原性维生素C的定量测定
- 实验三十七 单宁含量的测定
- 实验三十八 叶绿素含量的测定——分光光度法

## <<食品生物化学实验>>

### 第七章 物质代谢与生物氧化

实验三十九 脂肪酸的 $\beta$ -氧化

实验四十 生物组织中丙酮酸含量的测定

实验四十一 味精中谷氨酸钠的测定

### 第八章 综合实验

实验四十二 酵母蔗糖酶的提取及其性质研究

蔗糖酶的提取及部分纯化

离子交换层析纯化蔗糖酶

蔗糖酶各级分活性及蛋白质含量的测定

米氏常数( $K_m$ )及最大反应速度( $V_{max}$ )的测定

实验四十三 植物中原花色素的提取、纯化与测定

植物中原花色素的提取与纯化

植物中原花色素的测定(1)

植物中原花色素的测定(2)

参考文献

附录

## &lt;&lt;食品生物化学实验&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：3.电泳 在电泳槽内的液面等高，将膜条平悬于电泳槽支架的滤纸桥上。先剪裁尺寸合适的滤纸条，取双层滤纸条附着在电泳槽的支架上，使它的一端与支架的前沿对齐，而另一端浸入电极槽的缓冲液内。

用缓冲液将滤纸全部润湿并驱除气泡，使滤纸紧贴在支架上，即为滤纸桥（它是联系醋酸纤维薄膜和两极缓冲液之间的“桥梁”）。

膜条上点样的一端靠近负极，盖严电泳室。

通电，调节电压到160V，电流强度0.4 ~ 0.7mA / cm膜宽，电泳时间约为25min。

图3—5为电泳装置示意图。

4.染色 电泳后将膜条取下并放在染色液中浸泡10min。

5.漂洗 将膜条从染色液中取出后移置到漂洗液中漂洗数次至无蛋白区底色脱净为止，可得色带清晰的电泳图谱（图3—6）。

从左到右，依次为：血清清蛋白、 $\alpha_1$ 球蛋白、 $\alpha_2$ 球蛋白、 $\beta$ 球蛋白和  $\gamma$ 球蛋白。

定量测定时可将膜用滤纸压平吸干，按区带分段剪开，分别浸在体积0.4mol / L氢氧化钠溶液中，并剪取相同大小的无色带膜条做空白对照，进行比色。

或者将干燥的电泳图谱膜条放入透明液中浸泡2 ~ 3min后取出贴于洁净的玻璃板上。

<<食品生物化学实验>>

编辑推荐

<<食品生物化学实验>>

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>