

<<生物化学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<生物化学实验指导>>

13位ISBN编号：9787811170511

10位ISBN编号：7811170515

出版时间：2006-9

出版时间：中国农业大学出版社

作者：石庆华

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>

## <<生物化学实验指导>>

### 内容概要

本实验指导共收编33个实验，除包括基本的生化试验外，还增加了部分最新生化实验技术。在实验前对各实验技术的原理做了简要说明，以便学生对当前常用的生化技术有较全面的了解，同时还可使学生了解和接触最新的生化实验技术。

此外，在附录中列出了我们觉得必须提供的实验室常识和常用数据。

本书适用于农、林、渔、牧、医、草、园艺、植保等学科的本、专科生，还可作为生命学科研究生及研究人员的实验参考资料。

## &lt;&lt;生物化学实验指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 常见的实验方法及基本原理 透析 沉淀 层析 电泳 分光光度法 第二部分 实验 实验1 氨基酸的分离鉴定(纸层析法) 实验2 胰蛋白酶抑制剂的分离纯化和活性测定 实验3 胰蛋白酶的分离纯化 实验4 蛋白质含量测定——双缩脲法,紫外分光光度法,考马斯亮蓝法 实验5 紫外吸收光谱法测定核酸类物质 实验6 凝胶层析法应用 实验7 离子交换柱层析法分离氨基酸 实验8 血清免疫球蛋白G的分离纯化及鉴定 实验9 牛乳中蛋白质的提取与鉴定 实验10 DNS-Cl法测定蛋白质N-末端的氨基酸 实验11 等电聚焦电泳法测定蛋白质等电点 实验12 酶的基本性质 实验13 琥珀酸脱氢酶的作用及其竞争性抑制的观察 实验14 小麦萌发前后淀粉酶活力测定 实验15 同工酶分析 实验16 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳测定蛋白质相对分子质量 实验17 蛋白质印迹(western) 实验18 免疫电泳 实验19 血清蛋白的醋酸纤维薄膜电泳法分析 实验20 肝糖原的提取与鉴定 实验21 糖定量测定(蒽酮法) 实验22 发酵过程中无机磷的利用 实验23 脂肪酸的 氧化——酮体测定法 实验24 维生素C含量测定 实验25 转氨酶活力测定 实验26 纸层析法鉴定酶促转氨基作用 实验27 酵母核糖核酸的分离与组分鉴定 实验28 植物组织中DNA的提取和分析 实验29 质粒DNA的提取和鉴定 实验30 哺乳动物基因组DNA的提取 实验31 化学法测定DNA的含量 实验32 醋酸纤维薄膜电泳分离核苷酸 实验33 基因的PCR扩增 附录一 生物化学实验的基本要求 第一节 实验的准确性 第二节 实验记录及报告 第三节 实验样品的制备 第四节 植物样品的采取、处理与保存 第五节 实验的基本操作及要求 附录二 生物化学实验的常规知识 第一节 实验室安全及防护知识 第二节 实验室常识 第三节 试剂的配制及一些常用数据表 第四节 常用仪器的使用方法 第五节 层析技术常用数据 第六节 常用缓冲液的配制 第七节 硫酸铵溶液饱和度计算表 第八节 离心机转数与相对离心力的换算 第九节 分子生物学及基因工程常用数据 第十节 与DNA凝胶电泳有关的数据 第十一节 细菌培养基和抗生素 第十二节 溴化乙锭溶液的净化处理 第十三节 各种试剂和缓冲液的母液配制 参考文献

## &lt;&lt;生物化学实验指导&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：透析透析是一种膜分离方法。

透析膜为半透膜，允许小分子物质透过，而截留蛋白质等大分子物质，因此，透析可用于蛋白质等生物大分子溶液的脱盐或缓冲液交换，是一种实验室分离纯化蛋白质等生物大分子的常用方法。

透析的一般操作过程，将待分离的样品放进用半透膜制成的透析袋中，透析袋的两端打上结，并浸没于水或低离子强度的缓冲液（透析液）中，轻轻搅拌。

在此过程中，小分子溶质在浓度差的作用下从透析袋逐渐扩散进入外部的透析液，而外部透析液中的缓冲液组分也可扩散进入透析袋，从而达到除去样品中小分子溶质或样品缓冲液交换的目的。

透析膜通常用玻璃纸、火棉胶、纤维素和聚丙烯腈等亲水性材料制成，具有一定的孔径，允许相对分子质量较小的物质通过，而截留相对分子质量较大的蛋白质和其他分子，将它们保留在膜内。

透析膜的孔径通常用“截留相对分子质量”（或截留相对分子质量）表示。

“截留相对分子质量”是用假定的平均球蛋白的大小为基础标定的，是个标称量。

如果待分离物质（如蛋白质）是线状的，那么即使其相对分子质量大于膜的截留相对分子质量，有可能透过透析膜。

因此，在透析操作时最好选择截留相对分子质量远小于待保留物质相对分子质量的透析膜。

## <<生物化学实验指导>>

### 编辑推荐

《生物化学实验指导》是由中国农业大学出版社出版的。

<<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>