第一图书网, tushu007.com

# <<生物化学实验与指导>>

## 图书基本信息

书名：<<生物化学实验与指导>>

13位ISBN编号：9787506743211

10位ISBN编号：7506743213

出版时间：2009-8

出版时间：中国医药科技出版社

作者：许激扬

页数：377

字数：504000

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

## 前言

实验教学是高等药学院校最基本的教学形式之一，对培养学生科学的思维与方法、创新意识与能力，全面推进素质教育有着重要的作用。
飞速发展的科学技术，已成为主导社会进步的重要因素。
高等药学院校必须不断更新教学内容，以学科发展的前沿知识充实实验课程内容。
近年来，中国药科大学坚持以研究促教改，通过承担教育部“世行贷款——21世纪初高等教育教学改革项目”及立项校内教改课题等多种方式，调动了广大教师投身教学改革的积极性，将转变教师的教育思想观念与教学内容、教学方法的改革紧密结合起来，取得了实效。
此次推出的国家“十一五”规划教材——药学专业双语实验教学系列，是广大教师长期钻研实验课程教学体系，改革教学内容，实现教育创新的重要成果。
他们站在21世纪教育、科技和社会发展趋势的高度，对药学专业实验课程的教学内容进行了“精选”、“整合”和“创新”，强调对学生的动手能力、创新思维、科学素养等综合素质的全面培养。
这套教材具有以下的特点：1.教材将各学科的实验内容进行了广泛的“精选”，既体现了高等药学教育“面向世界、面向未来、面向现代化”，也考虑到我国药学教育的现状与实际；既体现了各门实验课程自身的独立性、系统性和科学性，又充分考虑到各门实验课程之间的联系与衔接，有助于学生在教学大纲规定的实验教学学时内掌握基本操作技术，提高动手能力，养成严谨、求实、创新的科学态度。

第一图书网, tushu007.com


## 内容概要

本书是全国高等医药院校药学类实验双语教材之一。
生物化学是药学专业的重要专业基础课，生物化学实验技术已成为现代药学研究中不可缺少的重要手段。
本书以中英文双语的形式共编写有53个实验，分为三大部分，即基础生化实验、用于药物研究的生化技术实验和药物作用的生化分析实验。

## 书籍目录

第一部分 基础生化实验 实验一 蛋白质定量测定（一）——微量凯氏定氮法 实验二 蛋白质定量测定（二）——福林一酚试剂法 实验三 蛋白质定量测定（三）——双缩脲法 实验四 蛋白质定量测定（四）——紫外分光光度法 实验五 蛋白质定量测定（五）——染料结合比色法 实验六 蛋白质定量测定（六）——BCA法 实验七 核酸的定量测定（一）——紫外分光光度法 实验八 核酸的定量测定（二）——定磷法 实验九 核酸的定量测定（三）——定糖法 实验十 动物组织中核酸的提取与鉴定 实验十一 质粒DNA的提取 实验十二 DNA序列测定——双脱氧链终止法 实验十三 多肽的末端分析 实验十四 蛋白质及肽的N一末端氨基酸DNS分析——DNS法 实验十五 底物浓度对酶活性的影响——蔗糖酶米氏常数的测定 实验十六 酶的竞争性抑制作用——丙二酸对琥珀酸脱氢酶的抑制 实验十七 糖的定量测定（一）—3，5-二硝基水杨酸比色法 实验十八 糖的定量测定（二）——蒽酮比色定糖法及糖的纸上色谱鉴定法 实验十九 维生素C的定量测定 实验二十 维生素A的含量测定 实验二十一 运动对尿乳酸排出量的影响 实验二十二 肌糖原的酵解作用 实验二十三 脂肪酸B一氧化 实验二十四 脂肪碘值的测定第二部分 用于药物研究的生化技术实验 实验二十五 凝胶层析法——Sephadex G-50分离核黄素与丙种球蛋白 实验二十六 琼脂糖凝胶电泳技术分析DNA 实验二十七 PCR扩增DNA片断 实验二十八 Southern印迹法 实验Z-十九 银耳多糖的制备及一般鉴定 实验三十 鱼油中不饱和脂肪酸EPA和DHA的制备 实验三十一 离子交换树脂层析分离混合氨基酸 实验三十二 溶菌酶的结晶和活力测定 实验三十三 盐析法制备免疫球蛋白 实验三十四 DEAE-琼脂糖凝胶层析纯化IgG 实验三十五 琼脂糖凝胶电泳分离LDH同工酶 实验三十六 免疫电泳技术——胎儿甲种球蛋白对流免疫电泳 实验三十七 蛋白质的分子量测定——SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法实验三十八 聚丙烯酰胺凝胶双向电泳 实验三十九 聚丙烯酰胺凝胶等电聚焦 实验四十 微量酶联免疫法测定胰岛素 实验四十一 植物血球凝集素的提取、分离及活性检测 实验四十二 固定化细胞法生产L-天冬氨酸 实验四十三 偶联法制备固定化胰蛋白酶 实验四十四 亲和层析法制取胰蛋白酶抑制剂 实验四十五 α-糜蛋白酶注射剂效价测定第三部分 药物作用的生化分析实验 实验四十六 观察四氯化碳中毒性肝炎血清中谷丙转氨酶的活力变化 实验四十七 血清总胆固醇及甘油三酯的测定 实验四十八 激素的活力测定——胰岛素与肾上腺素对血糖浓度的影响（一） 实验四十九 激素的活力测定——胰岛素与肾上腺素对血糖浓度的影响（二） 实验五十 药物毒性的生化分析——血清尿素氮的测定 实验五十一 有机磷化合物对胆碱酯酶的抑制作用 实验五十二 磺胺类药物在体内的代谢分析 实验五十三 刀豆球蛋白对小鼠脾淋巴细胞DNA合成的影响附录一 试剂及试剂配制和保存附录二 层析法常用数据表附录三 某些蛋白质的物理性质附录四 氨基酸的物理常数

## 章节摘录

Because the polysaccharide chain in gel bone contains plenty of OH groups, the gel is hydrophilic and could expand in water and electrolyte, The higher the cross - link degree of gel is, the smaller the bore diameter and the absorption are, also the lower the expansion is. The cross - linked dextran of different type is represented by "G" （eg G-25, G-100）, and the number be- hind G represents the product of 10 and the absorption of gel. For example, G -25 represent that the absorption of this type of gel is 2.5ml/g dry gel. Generally, according to the molecular weight of the material to be isolated and the work purpose, we choose suitable dextran to stuff the chromatography column. While the materials to be isolated are going through the column, each component shifts at different rate because the different molecular weight and the difference of obstruction in solid phase. The material molecular is larger than that can permissively enter into the gel mesh will be excluded completely; so it can not enter into the interior of gel particle, and the effect of exclusion is low ; its course is short and shift rate is rapid, so it first flow out of the chromatography column with the solvent flowing between gel particles. On the contrary, the material of smaller molecular weigh penetrate into gel particle completely, so its effect of exclusion is high, its course is long and shift rate is slow, and as a result it flows out of the column later. If the molecular of the material is between that of completely excluded and that of completely penetrated, the material will flow out of the column between them. By this mean, we can isolate the different materials.

## 编辑推荐

第一图书网, tushu007.com



## 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