

<<生化工艺学>>

图书基本信息

书名：<<生化工艺学>>

13位ISBN编号：9787301030332

10位ISBN编号：7301030339

出版时间：1997-4

出版时间：北京大学出版社

作者：陈来同,徐德昌

页数：325

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>

<<生化工艺学>>

内容概要

本书是以综合性大学、师范、农林等院校相关专业师生为主要对象，也可供从事生化工艺的科技人员参考。

本书共分八章，主要包括：生化制备的基本原理和方法，蛋白质和酶的提取分离，氨基酸的提取分离，核酸的提取分离，脂类化合物的提取分离，粘多糖的提取，饮料和食用色素生产工艺及样品的保存

。本书力求融最新生化工艺理论与实用技术于一体，以理论与实际相结合为出发点，在每一章节中都对有关理论给出了较详细的阐述，并编入了一些生化产品的制备工艺及测定方法。

在具体工艺过程中，采用较实用的方法和简明的工艺流程，力求全面培养学生，使他们能正确理解生化工艺学原理和较好地掌握生化工艺学技术及方法，从中体会生化工艺学的理论意义及应用范围。

本书从工艺学角度全面介绍了核酸、蛋白质、糖、磷脂、维生素等各种生化物质的提取，制备过程、原理、方法以及工业流程。

<<生化工艺学>>

书籍目录

第一章 生化制备方法和基本原理 第一节 提取 第二节 等电点沉淀法 第三节 盐析法 第四节 有机溶剂的分级沉淀法 第五节 结晶和重结晶作用 第六节 酶解法 第七节 透析和超滤 第八节 层析法 第九节 凝胶层析法 第十节 离子交换层析法 第十一节 亲和层析法 第十二节 浓缩与干燥第二章 蛋白质的酶的提取分离 第一节 蛋白质的理化性质和提取分离方法 第二节 酶的提取分离方法 第三节 凝血酶的提取 第四节 超氧化物歧化酶的制备 第五节 胰酶的提取 第六节 尿激酶的提取 第七节 细胞色素c的提取 第八节 用猪血及血粉制备食用蛋白第三章 氨基酸的提取分离 第一节 氨基酸的理化性质及其应用 第二节 氨基酸的提取分离方法 第三节 胱氨酸的提取 第四节 从提取胱氨酸的母液中制备精氨酸, 赖氨酸和组氨酸第四章 核酸的提取分离 第一节 核酸的理化性质 第二节 动物脏器DNA的提取分离 第三节 植物总DNA和核DNA的提取分离第五章 脂类化合物的提取分离 第一节 脂类化合物的提取分离方法 第二节 胆红素的提取 第三节 猪脱氧胆酸的提取 第四节 胆固醇的提取 第五节 血红素的制备第六章 粘多糖的提取 第一节 粘多糖的提取纯化方法 第二节 肝素的提取第七章 果蔬原汁和食用色素生产工艺 第一节 果蔬原汁生产工艺 第二节 胡萝卜原汁生产工艺 第三节 食用色素提取工艺第八章 生物材料和生化产品的保藏附录

章节摘录

第一章 生化制备方法和基本原理 生化工艺学 (Biochemical Technology) 是用化学、物理、生化的原理和方法从微生物、植物、动物等生物体中提取生化产品, 并研究其含量、纯度的一门边缘学科。

生化产品主要包括氨基酸、多肽、蛋白质、酶、辅酶、激素、维生素、多糖、脂类、核酸及其降解产物等。

以上这些生化产品具有不同的生理功能, 其中有些是生物活性物质如蛋白质、酶、核酸等。

这些生物活性物质都有复杂的空间结构, 而维系这种特定的三维结构主要靠氢键、盐键、二硫键、疏水作用力和范德华力等。

这些生物活性物质对外界条件非常敏感, 过酸、过碱、高温、剧烈的振荡等都可能导导致活性丧失, 这是生化产品不同于其他产品的一个突出特点。

因此, 在整个分离、纯化工艺中, 要选择十分温和的条件, 尽量在低温条件下操作, 同时还要防止体系中的重金属离子及细胞自身酶系的作用。

为了得到高纯度的生化产品, 必须要认真掌握生化制品提取分离的基本原理和方法。

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>