

<<生化分离介质的制备与应用>>

图书基本信息

书名：<<生化分离介质的制备与应用>>

13位ISBN编号：9787122033345

10位ISBN编号：7122033341

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：王佳兴，苏志国，马光辉 主编

页数：289

字数：521000

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>

<<生化分离介质的制备与应用>>

前言

<<生化分离介质的制备与应用>>

内容概要

本书全面介绍了层析技术的核心问题——层析介质，总结了近年来生化领域中分离介质的合成及应用成果，也兼顾了层析工艺及介质的发展现状和发展趋势。

本书主要阐述了凝胶过滤层析、离子交换层析、疏水层析、亲和层析等分离介质的合成和应用实例，并介绍了层析操作过程中的注意事项，列举了不同类分离介质的商品牌号及性能，同时也对我国生化分离介质的研究成果作了介绍。

本书还介绍了分离介质母体——基球的合成方法，并引入了新兴的可制备均一粒径基球的膜乳化—悬浮聚合技术；最后，本书介绍了柱层析新工艺，如扩张床、分子印迹、灌注色谱以及柱层析用于蛋白质折叠复性等新兴的分离介质及分离技术，内容全面、新颖，实用参考性强。

另外，本书各章附有大量的文献资料，以供读者择需参考。

本书适用于从事生化分离领域及分离介质研究的科研人员以及相关领域工业生产的工程技术人员，对于相关专业的师生也有很好的参考价值。

<<生化分离介质的制备与应用>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 柱层析工艺在生物化工中的应用 一、柱层析在分离纯化工艺中具有的优点 二、层析工艺的种类 三、层析工艺的应用 第二节 生化分离介质应具备的特性 一、生化分离介质应具备的基本条件 二、生化分离介质的结构特点 第三节 生化分离介质的分类 一、依据母体骨架基质分类 二、依据层析的分离原理分类 参考文献第二章 分离介质母体——基球的合成 第一节 悬浮聚合法制备珠体 一、悬浮聚合法 二、单体 三、交联剂 四、正相悬浮聚合分散剂种类 五、反相悬浮聚合工艺中分散剂的种类及用量 六、悬浮聚合工艺条件 第二节 多孔珠体的制备 一、多孔珠体的概念 二、孔结构的表征 三、聚合过程中的孔结构 四、高比表面积珠体的合成方法 五、大孔珠体的应用 第三节 膜乳化-悬浮聚合法制备单分散聚合物微球 一、膜乳化原理、装置与微球的粒度分布 二、膜结构对分散液滴的影响 三、连续相与分散相的影响 四、操作条件的影响 五、乳化过程中新乳化粒子形成的原因及解决办法 第四节 微球的其他制备方法 一、分散聚合法 二、种子溶胀聚合法 三、蒸馏-沉淀聚合法 参考文献第三章 凝胶过滤层析介质 第一节 凝胶过滤层析概述 一、凝胶过滤层析的优点 二、凝胶过滤层析的基本原理 三、凝胶过滤层析介质的特征参数 四、凝胶过滤层析工艺的常用参数 第二节 凝胶过滤层析介质的制备 一、凝胶过滤层析介质应具备的条件 二、凝胶过滤层析介质的骨架分类 三、多糖类凝胶过滤层析介质的合成 四、合成高聚物珠体的制备 第三节 凝胶过滤层析介质的主要商品牌号 一、葡聚糖系列 二、琼脂糖系列 三、Superdex™系列 四、聚丙烯酰胺系列 五、Sephacryl™系列 六、聚乙烯醇系列 七、Bio—BeadS-X系列 八、丙烯酸酯系列 第四节 凝胶过滤层析的应用 一、凝胶过滤层析的分离方式 二、凝胶过滤层析介质的选择 三、凝胶过滤层析柱的选择 四、凝胶过滤层析操作中应注意的事项 五、凝胶过滤层析的应用实例 参考文献第四章 离子交换层析介质 第一节 离子交换层析概述 一、离子交换层析法 二、离子交换层析介质的结构、分类及命名 三、离子交换基本原理 四、生物大分子的带电性 五、生化用离子交换剂的特点 六、离子交换层析的操作方式 七、离子交换层析中常用的几个参数 第二节 高聚物骨架离子交换层析介质的制备 一、离子交换剂功能基团的种类 二、苯乙烯系列离子交换树脂的制备 三、生化专用苯乙烯系列离子交换剂的制备 四、丙烯酸(酯)系列离子交换树脂的制备 五、丙烯腈系列离子交换树脂的制备 六、聚乙烯醇系列离子交换树脂的制备 七、缩聚型离子交换树脂的制备 八、螯合树脂的制备 第三节 多糖骨架离子交换层析介质的合成及牌号 一、多糖系列离子交换剂的合成路线 二、多糖系列离子交换剂的制备 三、纤维素类离子交换剂的主要牌号 四、葡聚糖系列离子交换层析介质的主要牌号 五、琼脂糖系列离子交换层析介质的主要牌号 第四节 离子交换层析的应用 一、离子交换剂的选择 二、离子交换层析操作中应注意的问题 三、离子交换层析应用实例 参考文献第五章 疏水层析介质 第一节 疏水层析概述 一、疏水作用原理 二、疏水层析的优点 三、疏水层析与反相层析的区别 第二节 疏水层析分离工艺的影响因素 一、分离介质结构对疏水层析的影响 二、流动相盐溶液对蛋白分离的影响 三、pH值对疏水层析的影响 四、温度对疏水层析的影响 五、添加剂对疏水层析的影响 六、蛋白质的疏水性对疏水层析的影响 第三节 疏水层析分离介质的制备 一、疏水层析分离介质的基本结构 二、多孔硅胶疏水层析分离介质的制备 三、溴化氰活化合成多糖类疏水层析分离介质 四、环氧活化中间体制备多糖类疏水层析分离介质 五、直接偶联法制备多糖类疏水层析分离介质 六、以合成高聚物骨架为母体制备疏水层析分离介质 七、以壳聚糖为母体合成疏水层析分离介质 八、配基密度的测定 九、常用疏水层析分离介质的商品牌号 第四节 疏水层析分离介质的应用 一、疏水层析分离介质的稳定性 二、疏水层析分离介质的选择 三、疏水层析操作中应注意的事项 四、疏水层析的应用实例 参考文献第六章 亲和层析介质 第一节 亲和层析概述 一、亲和层析发展历史 二、亲和层析的原理 三、亲和层析介质的组成 第二节 亲和层析介质的制备 一、溴化氰活化及偶联法 二、环氧活化及偶联法 三、高碘酸盐活化及偶联法 四、N-羟基琥珀酰亚胺活化及偶联法 五、三嗪活化及偶联法 六、甲苯磺酰氯活化及偶联法 七、丁二烯砒活化及偶联法 八、苯醌活化及偶联法 九、其他的活化及偶联法 十、亲和层析介质的商品牌号 第三节 亲和层析的类型 一、生物亲和层析 二、免疫亲和层析 三、固定化金属亲和层析 四、拟生物亲和层析 参考文献第七章 吸附树脂 第一节 吸附树脂概述 一、吸附树脂结构特征 二、吸附树脂的分类 三、影响吸附树脂性能的因素 四、吸附树脂的吸附机理 五、吸

<<生化分离介质的制备与应用>>

附树脂的吸附方程 六、吸附树脂的特点 第二节 吸附树脂的外观、形态结构及孔结构参数的测定 一、吸附树脂的外观及形态结构 二、吸附树脂孔结构参数的测定 三、吸附树脂孔结构测定应注意的问题 第三节 吸附树脂的制备 一、影响吸附树脂孔结构的因素 二、通用型吸附树脂的制备 三、超高比表面积吸附树脂的合成 四、极性吸附树脂的制备 五、缩聚型吸附树脂的制备 六、碳化树脂的制备 七、吸附树脂的商品牌号 第四节 吸附树脂的应用 一、吸附树脂使用前的预处理 二、吸附树脂的安全性及纯度 三、吸附树脂应用中的影响因素 四、吸附树脂使用中的污染及复苏 五、吸附树脂的应用实例 参考文献第八章 柱层析新工艺及新介质 第一节 扩张床吸附技术 一、扩张床吸附技术简介 二、扩张床的特性 三、扩张床的操作 四、膨胀吸附柱的基本性能 五、扩张床吸附剂 六、扩张床吸附技术应用 第二节 分子印迹技术 一、分子印迹聚合物的特点 二、影响分子印迹聚合物性能的因素 三、分子印迹聚合物的制备 四、分子印迹聚合物的应用 第三节 灌注色谱技术 一、灌注色谱及其介质的特点 二、灌注色谱原理 三、灌注色谱介质的种类 四、灌注色谱介质的制备 五、灌注色谱的应用 第四节 柱层析法进行蛋白质折叠复性 一、柱层析法进行蛋白质复性的优点 二、柱层析法进行变性蛋白质复性过程中应关注的问题 三、不同柱层析法进行蛋白质复性举例 参考文献

<<生化分离介质的制备与应用>>

章节摘录

插图：

<<生化分离介质的制备与应用>>

编辑推荐

《生化分离介质的制备与应用》适用于从事生化分离领域及分离介质研究的科研人员以及相关领域工业生产的工程技术人员，对于相关专业的师生也有很好的参考价值。

<<生化分离介质的制备与应用>>

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>