

<<生物反应动力学与反应器>>

图书基本信息

书名：<<生物反应动力学与反应器>>

13位ISBN编号：9787122009517

10位ISBN编号：7122009513

出版时间：2007-11

出版时间：7-122

作者：戚以政

页数：327

字数：421000

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>

## <<生物反应动力学与反应器>>

### 内容概要

本书包括生物反应动力学和生物反应器两部分，生物反应动力学从酶反应动力学、细胞反应动力学和固定化生物催化反应动力学等多个层次上论了生物反应过程动力学的特性和模型，生物反应器则从其操作模型、传递与混合特性、设计与放大等多个方面对生物反应器的操作特性和设计原理进行了论述。

全书共6章。

每章编有例题、习题以及重点内容提示等。

本书既可作为高等院校生物工程、生物技术、制药工程、发酵工程等专业的教材，也可供从事生产，科研和设计等有关方面技术人员参考。

## &lt;&lt;生物反应动力学与反应器&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论。

第1章 酶催化反应动力学 1.1 酶催化反应原理 1.1.1 酶的催化反应特性 1.1.2 酶的活性中心  
1.1.3 酶的催化反应机制 1.2 单底物酶催化反应动力学 1.2.1 方程的建立 1.2.2 方程的特征  
1.2.3 参数的求取 1.3 有抑制的酶催化反应动力学 1.3.1 竞争性可逆抑制动力学 1.3.2  
非竞争性可逆抑制动力学 1.3.3 反竞争性可逆抑制动力学 1.3.4 混合型可逆抑制动力学 1.3.5  
底物抑制动力学 1.3.6 不可逆抑制动力学 1.4 复杂的酶催化反应动力学 1.4.1 可逆反应动  
力学 1.4.2 双底物反应动力学 1.4.3 变构酶催化反应动力学 1.5 影响酶催化活性的因素 1.5.1  
pH的影响 1.5.2 温度的影响 1.5.3 酶的失活动力学 1.6 非水相酶催化反应的动力学特性 重点  
内容提示 习题第2章 细胞生长反应动力学 2.1 细胞生长反应概论 2.1.1 细胞的基本特征 2.1.2  
物质的跨膜输送 2.1.3 胞内代谢反应 2.1.4 胞内代谢调控 2.1.5 细胞生长反应的特点 2.2  
细胞生长反应计量学 2.2.1 元素衡算方程 2.2.2 得率系数 2.2.3 细胞反应热 2.3 细胞生长  
动力学的非结构模型 2.3.1 细胞生长动力学模型分类 2.3.2 无抑制的细胞生长动力学 2.3.3  
有抑制的细胞生长动力学 2.3.4 分批培养时细胞生长动力学 2.3.5 影响细胞生长速率的主要因  
素 2.4 产物生成与底物消耗动力学 2.4.1 代谢产物生成动力学 2.4.2 底物消耗动力学 2.4.3  
细胞反应的产热速率 2.5 细胞生长动力学的结构模型 2.5.1 分室模型 2.5.2 控制模型 2.6  
描述细胞群体生长动力学的分离模型 2.6.1 描述细胞生理特性变化的分离模型 2.6.2 描述细  
胞形态变异的分离模型 2.6.3 描述重组菌细胞生长的分离模型 重点内容提示 习题第3章 固定化  
生物催化剂反应过程动力学第4章 生物反应器的操作模型第5章 生物反应器的传递与混合特性第6章  
生物反应器的设计与放大主要符号一览表部分习题参考答案参考文献索引

<<生物反应动力学与反应器>>

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>