

<<饲料工业酶技术>>

图书基本信息

书名：<<饲料工业酶技术>>

13位ISBN编号：9787122029423

10位ISBN编号：7122029425

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：郑穗平 编

页数：198

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>

## <<饲料工业酶技术>>

### 前言

酶制剂工业近年来在国内外发展迅速，产量迅猛上升，品种不断完善，质量持续提高，应用范围日趋扩大，已深入到各个行业。

酶制剂的应用技术直接影响到相关行业和企业的生产水平和经济效益。

酶制剂的发展和应用技术的不断提高，必将为这些行业注入新的生机和活力。

随着我国国民经济的不断发展，畜牧及水产养殖业的生产水平不断提高，在新世纪初，我国的饲料工业期望创造新的辉煌，科技进步正成为进一步发展的动力源泉。

饲料用酶制剂的开发、应用已成为现代饲料工业和现代养殖业不可缺少的重要组成部分。

20世纪90年代前后，由于酶工程、基因工程等技术的迅猛发展，酶制剂在配合饲料中的用量在全世界范围内都有极大增加。

国内外已有专业生产饲料酶的企业，饲料酶在饲料添加剂中所占的份额越来越大，在饲料工业中将发挥更大的作用。

本书旨在给同行提供一本专业参考书，以此推动饲料酶制剂研究和推广的进一步发展。

本书由郑穗平主编，参加编写的人员还有刘南波、刘志成、陈青、叶从勇等。

本书在收集资料和撰写中参考了国内外众多专家学者的最新研究成果，在此向所有作者表示衷心感谢。

此外本书编写过程中得到了化学工业出版社多位编辑的理解和支持，在此一并表示感谢。

由于饲料用酶制剂的开发和应用发展非常迅速，新的成果不断涌现，加之编者水平所限，尽管做了很大努力，但书中疏漏之处仍在所难免，不当之处，敬请广大读者批评指正。

## <<饲料工业酶技术>>

### 内容概要

本书共分6章，以各种饲料工业用酶制剂为出发点，详细、系统地介绍了外源消化酶类、非淀粉多糖酶类、寡糖相关酶类及植酸酶在饲料工业中的应用，同时突出介绍了饲料工业用酶制剂在使用中的关键问题，全书注重新颖性和实用性，具有较强的可读性。

本书可供各高等院校相关专业学生学习、阅读，也可供广大的饲料工业从业者阅读、参考。

## &lt;&lt;饲料工业酶技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 饲料工业发展现状一、饲料分类二、饲料工业发展现状三、饲料工业未来面临的挑战第二节 饲料添加剂的种类及发展趋势一、饲料添加剂的种类二、我国饲料添加剂的工业发展概况三、我国饲料添加剂未来几年的研究发展方向第三节 酶制剂的一般特性及在饲料中的作用一、酶的一般性质二、酶的分类及命名三、影响酶催化作用的因素四、酶在饲料中的主要作用第四节 饲用工业常用酶制剂的种类、生产和使用方式一、饲料工业常用酶制剂的种类二、饲用酶制剂的生产及使用方法第五节 饲料工业常用酶制剂标准、安全规范及其酶活力测定一、饲料工业常用酶制剂标准、安全规范二、饲料工业常用酶制剂酶活力的测定第二章 外源消化酶类在饲料工业中的应用第一节 概述第二节 外源消化酶的种类、功能和基本特性一、蛋白酶二、淀粉酶类第三节 外源消化酶类在提高饲料品质中的应用一、外源消化酶对提高饲料品质的作用与原理二、外源蛋白酶在饲料中的主要作用三、外源淀粉酶在饲料中的主要作用四、消化酶在新型饲料添加剂开发中的应用五、外源消化酶在饲料中的应用实例第三章 非淀粉多糖酶类在饲料工业中的应用第一节 概述一、植物性非淀粉多糖的概念与分类二、植物非淀粉多糖的化学结构三、植物性非淀粉多糖的物理性质四、常见饲料中非淀粉多糖的组成与含量五、水溶性非淀粉多糖的抗营养作用六、不溶性非淀粉多糖的营养作用第二节 非淀粉多糖酶的种类、功能和基本特性一、非淀粉多糖酶二、半纤维素酶三、纤维素酶四、果胶酶第三节 秸秆等纤维素原料转化为饲料的常见方法一、概述二、秸秆的理化性质三、秸秆原料的处理工艺第四节 非淀粉多糖酶类在提高饲料品质中的应用范例一、非淀粉多糖酶在玉米-豆粕型日粮中的应用二、非淀粉多糖酶在麦类日粮中的应用三、非淀粉多糖酶在猪生产中的应用四、非淀粉多糖酶在家禽生产中的应用第四章 寡糖相关酶类在饲料工业中的应用第一节 概述一、寡糖的种类二、寡糖的功能及作用机制三、 $\alpha$ -半乳寡糖的抗营养作用第二节 寡糖相关酶的主要类别和基本特性一、低聚果糖相关酶类二、甲壳低聚糖与壳聚糖酶三、低聚半乳糖与  $\beta$ -D-半乳糖苷酶第五章 植酸酶在饮料工业中的应用第六章 饮料工业用酶制剂在使用中的几个关键问题附录参考文献

## &lt;&lt;饲料工业酶技术&gt;&gt;

## 章节摘录

酶的专一性是指在一定的条件下，一种酶只能催化一种或一类结构相似的底物进行某种类型反应的特性。

酶的专一性按其严格程度的不同，可以分为绝对专一性和相对专一性两大类。

1.绝对专一性 一种酶只能催化一种底物进行一种反应，这种高度的专一性称为绝对专一性。当酶作用的底物含有不对称碳原子时，酶只能作用于异构体的一种，这种绝对专一性称为立体异构专一性。

例如L-谷氨酸脱氢酶只对L-谷氨酸起作用，而不对D-谷氨酸起作用。

2.相对专一性 一种酶能够催化一类结构相似的底物进行某种相同类型的反应，这种专一性称为相对专一性。

相对专一性又可分为键专一性和基团专一性。

键专一性的酶能够作用于具有相同化学键的一类底物。

如酯酶可催化所有含酯键的酯类物质水解生成醇和酸。

基团专一性的酶则要求底物含有某一相同的基团。

如胰蛋白酶选择性地水解含有赖氨酰或精氨酰的羰基的肽键，所以凡是含有赖氨酰—羰基肽键或精氨酰羰基肽键的物质，不管是酰胺、酯或多肽、蛋白质都能被该酶水解。

(三)酶催化作用的条件温和 酶催化作用与非酶催化作用的另一个显著差别是酶催化作用的条件温和。

酶的催化作用一般都在常温、常压、pH近乎中性的条件下进行。

与之相反，一般非酶催化作用往往需要高温、高压和极端的pH条件。

因此，采用酶作为催化剂，有利于节省能源、减少设备投资、优化工作环境和劳动条件。

二、酶的分类及命名 现在已知的酶达几千种之多，为了准确地识别、应用某一种酶，免致发生使用？

混乱或误解，在酶学和酶工程领域都要求每一种酶都有准确的名称和明确的分类。

对于主要由蛋白质组成的酶的分类和命名，国际酶学委员会做了大量的工作。

该委员会于1961年提出了酶的分类与命名方案，获得了“国际生物化学与分子生物学联合会”的批准。

此后经过多次修订，不断得到补充和完善。

根据国际酶学委员会的建议，每一种具体的酶都有其推荐名和系统命名。

## <<饲料工业酶技术>>

### 编辑推荐

《饲料工业酶技术》可供各高等院校相关专业学生学习、阅读，也可供广大的饲料工业从业者阅读、参考。

书中内容详细阐述了配制剂在饮料工业中的应用，作为新型的饮料添加剂，饲用配制剂可以：  
补充动物体内内源酶的不足——提高消化率；      消除抗营养因子——改善饲料利用率；      营养物质更易吸收——提高低劣饲料成分的营养价值。

<<饲料工业酶技术>>

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>