

ICS 67.040  
X 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20370—2006

---

## 生物催化剂 酶制剂分类导则

Biocatalyst—Guideline for enzyme preparations nomenclature

2006-01-23 发布

2006-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准部分条款参考了国际生物化学和分子生物学联合会命名委员会(Nomenclature Committee of the International Union of Biochemistry and Molecular Biology, NC-IUBMB)的《酶命名法》(Enzyme Nomenclature)。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品发酵标准化中心归口。

本标准由中国食品发酵工业研究院、诺维信(中国)生物技术有限公司、中国发酵工业协会负责起草。

本标准主要起草人:霍兴云、蔺继尚、张蔚、程池、翟文景、田栖静。

## 引 言

酶是一种生物催化剂。随着酶工程发展的日新月异,酶制剂的使用范围越来越广泛。

目前,关于酶的分类命名主要有“系统命名法”和“习惯命名法”两种。“系统命名法”主要是指国际生物化学和分子生物学联合会(前身为国际生化联合会)命名委员会推荐的《酶命名法》,它是按照酶催化反应性质的不同规范了酶的命名和编号,但在日常工业使用中有多不便之处。而“习惯命名法”则较简单实用,为国内各工业领域所使用,但由于不同组织或企业可能采用不同的习惯命名法,这也给酶制剂的使用造成了混乱。

随着我国生物工程的发展,商品酶制剂骤增;再加上国外酶制剂产品的涌入,造成了一酶多名现象,给研究、应用和管理造成诸多不便。为了推动我国酶制剂的健康发展,加强行业管理,特制定符合我国国情的酶制剂分类命名规则。

# 生物催化剂 酶制剂分类导则

## 1 范围

本标准规定了酶制剂产品的分类、命名及编号规则。  
本标准适用于以动物、植物和微生物为来源的酶制剂产品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

NY/T 722 饲料用酶制剂通则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### **酶 enzyme**

由活细胞产生的、催化特定生物化学反应的一种生物催化剂。

### 3.2

#### **酶制剂 enzyme preparation**

酶经过提纯、加工后的具有催化功能的生物制品。

### 3.3

#### **底物 substrate**

酶催化反应所作用的物质。

### 3.4

#### **低温酶 enzyme used under low temperature**

最适宜的催化反应温度在 30℃ 以下的酶。

### 3.5

#### **常温酶 enzyme used under normal temperature**

最适宜的催化反应温度在 31℃~50℃ 的酶。

### 3.6

#### **中温酶 enzyme used under middle temperature**

最适宜的催化反应温度在 51℃~90℃ 的酶。

### 3.7

#### **高温酶 enzyme used under high temperature**

最适宜的催化反应温度在 91℃ 以上的酶。

### 3.8

#### **酸性酶 acidic enzyme**

最适宜作用  $\text{pH} \leq 5$  的酶。