



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39030—2020

---

## 酶制剂生理活性评价技术规范

Technical specification of physiological activity evaluation for  
enzyme preparations

2020-07-21 发布

2021-02-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：江南大学、中国标准化研究院、北京萨姆伯科技有限公司。

本标准主要起草人：吴晓玲、胥传来、匡华、马爱进、王忠兴、刘丽强、徐丽广、马伟、郝帅。

# 酶制剂生理活性评价技术规范

## 1 范围

本标准规定了酶制剂生理活性评价基本要求、试验方法、消化促进率计算及结果表述。

本标准适用于饲料和食品添加用脂肪酶制剂、蛋白酶制剂和碳水化合物水解酶制剂的生理活性评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法

GB/T 6433 饲料中粗脂肪的测定

GB/T 15672 食用菌中总糖含量的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 酶制剂 **enzyme preparations**

从生物中提取、提纯加工后的具有生物催化能力的生物制品。

注:本标准中的酶制剂特指添加到饲料或食品中提高饲料或食品消化率的生物制品,包括脂肪酶、蛋白酶或碳水化合物水解酶等酶制剂。

### 3.2

#### 体外消化模型 **in vitro digestion model**

在生物体外采用动物或人体内相近的消化环境和消化酶系,模拟动物或人体内消化生理过程,体外评价酶制剂对底物消化生理活性影响的体系。

### 3.3

#### 酶制剂生理活性 **physiological activity of enzyme preparations**

酶制剂在动物或人体内消化生理环境中,受温度、pH、消化酶等因素影响表现出的对底物的消化能力。

### 3.4

#### 胃模拟消化液 **simulated gastric fluid**

模拟动物或人体胃液中的 pH、温度、离子强度及胃蛋白酶浓度设置的消化液。

### 3.5

#### 肠模拟消化液 **simulated intestinal fluid**

模拟动物或人体肠液中的 pH、温度、离子强度及胰酶浓度设置的消化液。

## 4 基本要求

4.1 按照相关法律法规和标准要求对样品进行接收、保管、交接、配制、回收、退还/销毁处理,并制定相