

ICS 67.050  
B 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19495.8—2004

---

## 转基因产品检测 蛋白质检测方法

Detection of genetically modified plants and derived products—  
Protein based methods

2004-04-13 发布

2004-04-13 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 原理 .....	2
5 试剂 .....	2
6 仪器设备 .....	2
7 取样 .....	2
8 程序 .....	3
9 结果的分析与表述 .....	3
10 影响检测结果的参数 .....	4
11 验证方法 .....	4
12 检测报告 .....	4
附录 A(规范性附录) 转基因植物及其产品中 CP4 EPSPS 蛋白的 ELISA 检测 .....	5
附录 B(规范性附录) 转基因植物及其产品中 Cry1Ab/Ac 蛋白的试纸条检测 .....	10
参考文献 .....	14

## 前 言

GB/T 19495《转基因产品检测》为系列标准：

- GB/T 19495.1—2004 转基因产品检测 通用要求和定义；
- GB/T 19495.2—2004 转基因产品检测 实验室技术要求；
- GB/T 19495.3—2004 转基因产品检测 核酸提取纯化方法；
- GB/T 19495.4—2004 转基因产品检测 核酸定性 PCR 检测方法；
- GB/T 19495.5—2004 转基因产品检测 核酸定量 PCR 检测方法；
- GB/T 19495.6—2004 转基因产品检测 基因芯片检测方法；
- GB/T 19495.7—2004 转基因产品检测 抽样和制样方法；
- GB/T 19495.8—2004 转基因产品检测 蛋白质检测方法。

本部分附录 A、附录 B 为规范性附录。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分由中华人民共和国质量监督检验检疫总局批准发布。

本部分起草单位：上海市农业科学院、中国农业大学、中国农业科学院生物技术研究所、农业部科技发展中心、国家质量监督检验检疫总局动植物检疫实验所、上海交通大学、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、华南农业大学。

本部分主要起草人：张大兵、黄昆仑、陆伟、潘爱虎、付仲文、朱水芳、梁婉琪、贾军伟、潘良文、梅曼彤。

本部分系首次发布的国家标准。

## 转基因产品检测 蛋白质检测方法

### 1 范围

GB/T 19495 的本部分适用于以检测目标蛋白为基础的转基因产品定性定量检测方法。  
本部分附录中列出的检测方法是以现有抗体为基础的检测方法。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19495 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 19495.1—2004 转基因产品检测 通用要求和定义  
GB/T 19495.2—2004 转基因产品检测 实验室技术要求  
GB/T 19495.7—2004 转基因产品检测 抽样和制样方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 19495 的本部分。

#### 3.1 一般术语

##### 3.1.1

**基质** **matrix**

测试样品中包含被溶解或固定的目标蛋白的所有物质组分的混合物。

##### 3.1.2

**蛋白质变性** **denaturation of proteins**

由于物理或化学等处理使目标蛋白的结构受到破坏或修饰,其功能、酶学性质或抗原性发生改变。

#### 3.2 与抗体有关的术语

##### 3.2.1

**抗体** **antibody**

B 淋巴细胞对异源成分分子(抗原)反应时产生并分泌的免疫球蛋白,可与抗原特异性结合。

##### 3.2.2

**抗原** **antigen**

被免疫系统识别、并可激发免疫系统产生免疫反应的物质。

##### 3.2.3

**克隆** **clone**

来源于一个单细胞系的相同细胞。

##### 3.2.4

**交叉反应** **cross-reactivity**

抗体与目标蛋白之外的其他物质结合的现象。

##### 3.2.5

**单克隆抗体** **monoclonal antibody**

针对一个抗原决定簇、从一个杂交瘤细胞克隆产生的抗体。