

ICS 67.050  
B 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19495.6—2004

---

## 转基因产品检测 基因芯片检测方法

Detection of genetically modified organisms and derived products—  
Gene-chip detection

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

## 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。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为规范性附录。

本部分由中华人民共和国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。

本部分主要起草单位：中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、国家质量监督检验检疫总局动植物检疫实验所。

本部分参与起草单位：北京师范大学、中华人民共和国广东出入境检验检疫局、中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、上海博星基因芯片有限责任公司。

本部分主要起草人：章桂明、黄文胜、程英豪、覃文、曹际娟、朱水芳、李瑶、缪海珍、余道坚、陈枝楠、孙增强、谢月华。

本部分系首次发布的国家标准。

## 转基因产品检测 基因芯片检测方法

### 1 范围

GB/T 19495 的本部分规定了转基因产品基因芯片检测方法。

本部分适用于用基因芯片对转基因产品的筛选基因、物种结构特异性基因、品系鉴定检测基因和内源基因等的检测。

### 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 19495.3—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 19495.7—2004	转基因产品检测	抽样和制样方法

### 3 术语、定义和缩略语

本部分采用下列术语、定义和缩略语。

#### 3.1 术语和定义

GB/T 19495.1 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 19495 的本部分。

##### 3.1.1

#### 基片 substrate

基因芯片中用于固定探针的基质,通常采用标准的“载玻片或其他固体载体”,经过化学修饰制备而成。

##### 3.1.2

#### 基因芯片探针 DNA microarray probe

基因芯片中固定于基质表面、能与样本 DNA 互补、用于探测样本 DNA 信息的核酸分子,本部分采用寡核苷酸片段作探针。

##### 3.1.3

#### 定位探针 positive position probe

是一段与待检基因无关的寡核苷酸,通过和标记的定位探针互补链杂交显示信号,用于点样矩阵的位置的确定。

##### 3.1.4

#### 阳性质控探针 positive quality control probe

用于样品抽提、PCR、杂交的反应体系的监控,一般用生物的管家基因来设计阳性质控探针。