



# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3267—2012

---

## 国境口岸炭疽芽胞杆菌基因悬浮芯片 检测方法

Detection method for *Bacillus anthracis* by gene suspension  
array at frontier ports

2012-10-23 发布

2013-05-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国重庆出入境检验检疫局、中华人民共和国河北出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：孙肖红、韩辉、杨宇、文海燕、王惠兰、胡孔新、张顺合、王静。

# 国境口岸炭疽芽胞杆菌基因悬浮芯片 检测方法

## 1 范围

本标准规定了国境口岸可疑粉末状样品中炭疽芽胞杆菌基因悬浮芯片的检测方法和程序。

本标准适用于国境口岸可疑粉末状样品中炭疽芽胞杆菌的检测。

## 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 19489 实验室 生物安全适用要求。

人间传染的病原微生物名录(卫生部)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**炭疽芽胞杆菌** *Bacillus anthracis*

炭疽芽胞杆菌属于芽胞杆菌属,是急性传染病炭疽的病原体,为粗大的革兰氏阳性杆菌,具有强烈的致病性、传染性和生存能力。人类可以通过直接或间接接触炭疽芽胞杆菌引起皮肤、肺和肠道感染,导致皮肤炭疽、肺炭疽和肠炭疽。由于曾经被用作细菌战剂,尤其是2001年美国发生炭疽恐怖事件之后,炭疽芽胞杆菌更加受到全球的密切关注。

### 3.2

**基因悬浮芯片** gene suspension array

基因芯片是将探针分子固定于支持物上后与标记的样品分子进行杂交,通过检测探针分子的杂交信号强度,进而获得样品分子的数量和序列信息。

基因悬浮芯片是近年来新出现的一种可对多指标同时进行定性、定量分析的新型芯片技术,是一种既能保证信息质量,又能提供相对高通量的新一代分子诊断技术平台。悬浮芯片体系由许多不同的微球为主要基质构成,每种微球上固定有不同的探针分子,为了区分不同的探针,每一种用于固定探针的球形基质都带有一个独特的色彩编号,将这些微球悬浮于一个液相体系中,就构成了一个悬浮芯片系统。

### 3.3

**荧光强度中位值** median fluorescence intensity, MFI

用仪器检测结果时,读取一种编号微球群100个或以上的每个微球信号强度的统计平均值。