

ICS 13.310
A 92



中华人民共和国国家标准

GB/T 19626—2005

GB/T 19626—2005

DNA 防伪技术产品通用技术要求

General technical requirements of
DNA Anti-counterfeit technical products

中华人民共和国
国家标准
DNA 防伪技术产品通用技术要求
GB/T 19626—2005

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

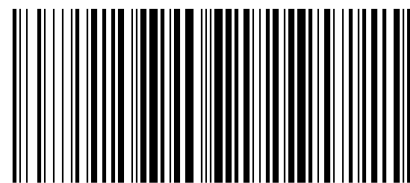
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2005年3月第一版 2005年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-22382 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19626—2005

2005-01-13 发布

2005-06-01 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

6.10.5 环境测试试验

6.10.5.1 原理

DNA 防伪技术产品在经过环境试验后,仍能保持 DNA 序列完整。

6.10.5.2 设备

紫外灯箱、γ 射线照射仪、恒温箱。

6.10.5.3 试验步骤

DNA 防伪技术产品按表 6 环境试验项处理后,仍能通过第 6.9 条的试验。

表 6 环境试验项

类别	测试内容	结果
紫外线	5 s 内接受 2.36 J/cm ² 或 30 天内接受 260 J/cm ²	稳定
γ 射线	相当 30 kGyγ 射线的辐射能累积	稳定
高温	摄氏 121℃ 维持 48 h	稳定
低温	摄氏 -80℃ 维持 48 h	稳定
酸碱度	pH 值 1~14 水溶液维持 1 h	稳定

7 验收规则

按 GB/T 19425—2003《防伪技术产品通用技术条件》相关规定执行。

8 标识、包装、运输和贮存

按 GB/T 19425—2003《防伪技术产品通用技术条件》相关规定执行。

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语、定义、缩略语和单位符号 1

4 产品分类 2

5 技术要求 3

6 试验、核查和评定方法 5

7 验收规则 8

8 标识、包装、运输和贮存 8

6.2.1 DNA 防伪标识的序列不重复性利用序列比对方式检查。检查时,序列不重复的机率应符合表 2 的规定。

6.2.2 DNA 防伪材料的身份惟一性采用手工法检查。检查时,当正常防伪材料被开启时,其防伪结构应损坏,其防伪功能应丧失而不能被恢复。

6.2.3 DNA 生物特征序列的使用企业数按照使用企业数核实检查。

6.2.4 DNA 辨识手段的信息惟一性必须是独特不可重复,符合表 2 的规定。

6.3 稳定期的检查方法

DNA 防伪技术产品的防伪特性的稳定期(见 5.3)按 GB/T 19425—2003《防伪技术产品通用技术条件》的相关规定检查。

6.4 识别性能的检查方法

识别性能(见 5.4)用下述方法检查。用掺有 1000 个伪造产品的 10000 个试验样品,用外观法、简单工具或专用仪器进行识别时,其真品通过率、假品漏过率、真假不确定率应达到表 4 要求,其判定时间应达到 DNA 防伪技术产品标准的要求。

6.5 使用适应性的检查方法

DNA 防伪技术产品的使用适应性(见 5.5)按 GB/T 19425—2003《防伪技术产品通用技术条件》的相关规定检查。

6.6 使用环境性能的检查方法

DNA 防伪技术产品的使用环境要求(见 5.6)按标的物所规定的使用环境试验方法检查,具体要求按 GB/T 19425—2003《防伪技术产品通用技术条件》的相关规定检查。

6.7 技术安全保密性的检查方法

技术安全保密性(见 5.7)用观察法检查。按第 5.7 条的要求逐项检查,全部符合要求者该项为合格。

6.8 安全使用期的检查方法

安全使用期(见 5.8)用投诉法检查。如果生产企业在承诺期内没有用户投诉,则该项要求为合格。如有用户投诉并得到核实,即为不合格。

6.9 DNA 测试方法

6.9.1 DNA 扩增试验

6.9.1.1 目的

用以检测 DNA 防伪技术产品中 DNA 片段、长度是否符合、正确。

6.9.1.2 原理

先设计与想要扩增的 DNA 互补的引物对,利用温度的变化使引物与 DNA 变性、粘合并在聚合酶的作用下进行新 DNA 分子的延伸。重复温度变化循环即可得到大量复制的 DNA。

6.9.1.3 材料与设备

- a) 材料:聚合酶、引物、核苷酸、镁离子、缓冲液及待测 DNA。
- b) 设备:DNA 扩增仪、毛细管电泳仪。

6.9.1.4 试验步骤

将反应溶液(见 6.9.1.3)充分混合后进行 DNA 扩增,反应后所得到的产物可利用电泳分离、荧光染色,或其他适当方法检验是否得到与标准品相同的产物。

6.9.1.5 引物

由生产企业向检测单位提供所需的引物。

6.9.1.6 对照试验

检测单位进行 DNA 防伪技术产品的防伪性能检测时,应同时设置“对照试验”对引物的功能与纯度进行测试。

前 言

本标准仅对 DNA 防伪技术产品的防伪特性进行了描述,其他特性有相关国家标准和检测方法。

本标准由国家质量监督检验检疫总局提出。

本标准由国家质量监督检验检疫总局和国家标准化委员会批准。

本标准由全国防伪标准化技术委员会(SAC/TC 218)归口。

本标准由全国防伪标准化技术委员会负责解释。

本标准起草单位:公安部防伪产品质量监督检验中心、陆博生物科技(苏州)有限公司。

本标准主要起草人:王孝平、高利生、赵钢、曾毅、许俊杰、梁明华、詹淳胜、许俊龙。

本标准为首次发布。