

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1492—2015
代替 SN/T 1492—2004

采用标准材料的单个测试结果评估 实验室偏倚的方法

Standard practice for laboratory bias evaluation using single test
result from standard material

2015-05-26 发布

2016-01-01 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。

本标准代替 SN/T 1492—2004《采用标准材料的单个测试结果评估实验室偏离的方法》。

本标准与 SN/T 1492—2004 相比,主要变化如下:

- 修改了标准名称,将“偏离”修改为“偏倚”;
- 修改了规范性引用文件中的引用标准;
- 增加了部分术语和定义;
- 增加了意义和使用、基本需求章节;
- 增加了 6.7、6.8;
- 删除了结果判定,将该部分内容并入操作步骤 6.13、6.14、6.15;
- 增加了附录 A 中 A.4.1、A.4.7、A.4.8、A.4.9。

本标准参考采用美国 ASTM D6617-08 标准。

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:中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:吴建国、周川、张颖焱、陈伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SN/T 1492—2004。

引 言

由于在所有测试方法中存在着固有的不精确性,实验室在进行核查标准(CS)材料检测时,无法期望能获得到等同于接受参照值(ARV)的测试结果。若测试结果能合理地接近 ARV 值,就可以保证实验室履行的测试方法操作没有偏倚,或者说虽有偏倚,可认为忽略不计不予考虑。假设测试结果与 ARV 的差值超出规定量,则实验室就要采取相应的改进措施。

对可采用本标准的实验室,当进行 CS 或 CCS 材料的测试时,可根据合成不确定度 ϵ 和预期的第 I 类错误,来建立其可接受的公差区间,以确保测试方法的实施无偏倚。本标准根据该设定的公差区间,来正确估评不同偏倚量的检测功效,考察真偏倚的检测能力范围。并进一步根据所需的第 I 类错误与偏倚检测能力,来满足商业的特定需求。本标准描述的 CS 测试活动,是对实验室内部质量控制方法——MR 统计合并动态跟踪监控技术的补充。

本标准假设在所测体系处于统计受控状态下时,可采用正态(高斯)分布来进行描述和预测。