

中华人民共和国国家标准

GB/T 34408—2017

天然皮革牛、羊、猪源性成分定性 PCR 检测方法

Detection of bovine, ovine and porcine derived materials in leather by qualitative polymerase chain reaction (PCR) method

2017-09-29 发布 2018-04-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由全国质量监管重点产品检验方法标准化技术委员会(SAC/TC 374)提出并归口。

本标准起草单位:广州质量监督检测研究院、中检华纳(北京)质量技术中心有限公司、中检联盟(北京)质检技术研究院有限公司、陕西科技大学、中山大学有害生物控制与资源利用国家重点实验室、国家皮革制品质量监督检验中心(广州)。

本标准主要起草人:陈宗良、黄巧娟、覃芳芳、罗海英、周惠、郭燕华、屈良鹄、黄宇锋、王学川、柯振华、 吴玉銮、孙世彧。

天然皮革牛、羊、猪源性成分定性 PCR 检测方法

1 范围

本标准规定了天然皮革中水牛、黄牛、山羊、绵羊和猪源性成分的聚合酶链式反应(PCR)检测方法。 本标准适用于水牛、黄牛、山羊、绵羊和猪皮革动物源性成分的定性检测。

本标准不适用于再生革和浸渍水解胶原的人造革(合成革)等材料的检测。

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/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 19495.2 转基因产品检测 实验室技术要求
- GB/T 20190-2006 饲料中牛羊源性成分的定性检测 定性聚合酶链式反应(PCR)法
- GB/T 21101-2007 动物源性饲料中猪源性成分定性检测方法 PCR 方法

3 原理

提取天然皮革样品的脱氧核糖核酸(DNA),针对牛、羊、猪物种特异性的内源基因序列设计引物,通过 PCR 扩增,获得目标物种的基因序列,根据扩增结果判断皮革所含动物源性成分。

4 试剂和材料

- 4.1 所用试剂除特殊指明外,均为分析纯,用水均为 GB/T 6682 中规定一级水。
- 4.2 灭菌水。
- 4.3 低亚硫酸钠。
- 4.4 三羟甲基氨基甲烷(Tris)。
- 4.5 氢氧化钠(NaOH)。
- 4.6 乙二胺四乙酸钠盐(EDTA-2Na)。
- 4.7 十二烷基硫酸钠(SDS)。
- 4.8 乙酸钠。
- 4.9 氯化钠。
- 4.10 琼脂糖。
- 4.11 苯酚(Tris 平衡酚)。
- 4.12 三氯甲烷。
- 4.13 冰乙酸。
- 4.14 无水乙醇。
- 4.15 异戊醇。