



中华人民共和国国家标准

GB/T 26702—2011

皮革和毛皮 化学试验 富马酸二甲酯含量的测定

Leather and fur—Chemical tests—
Determination of dimethyl fumarate content

2011-06-16 发布

2011-12-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位：广东出入境检验检疫局技术中心、国家皮革质量监督检验中心(浙江)、中华人民共和国福建出入境检验检疫局、中国皮革和制鞋工业研究院。

本标准主要起草人：郭仁宏、马贺伟、陈学灿、梁莹、黄新霞、唐熙、梁金玲。

皮革和毛皮 化学试验

富马酸二甲酯含量的测定

1 范围

本标准规定了皮革、毛皮中富马酸二甲酯含量的气相色谱-质谱测定方法。
本标准适用于各种皮革、毛皮及其制品。

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。

- QB/T 1266 毛皮成品 物理性能测试用试片的空气调节
- QB/T 1267 毛皮成品 样块部位和标志
- QB/T 1272 毛皮成品 化学分析试样的制备及化学分析通则
- QB/T 2706 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位
- QB/T 2707 皮革 物理和机械试验 试样的准备和调节
- QB/T 2716 皮革 化学试验样品的准备

3 原理

在超声波作用下,用乙酸乙酯萃取出试样中的富马酸二甲酯,萃取液净化后,用气相色谱-质谱(GC/MS)检测,外标法定量。

4 试剂和材料

- 4.1 乙酸乙酯,色谱纯;或使用分析纯试剂,经分子筛脱水。
- 4.2 中性氧化铝小柱,6 mL,1 g 填料。
- 4.3 无水硫酸钠,使用前在 400 °C 下处理 4 h,在干燥器中冷却,备用。
- 4.4 富马酸二甲酯(CAS 号:624-49-7)标准品,纯度 $\geq 99\%$ 。
- 4.5 标准溶液的配制:称取富马酸二甲酯标准品(4.4)约 0.02 g(精确至 0.000 1 g)于具塞容量瓶(5.6)中,用乙酸乙酯溶解并定容至刻度,摇匀,作为标准储备溶液。用乙酸乙酯逐级稀释标准储备溶液,配制成浓度分别为 0.1 $\mu\text{g/mL}$ 、0.2 $\mu\text{g/mL}$ 、0.5 $\mu\text{g/mL}$ 、1 $\mu\text{g/mL}$ 、2 $\mu\text{g/mL}$ 、5 $\mu\text{g/mL}$ 的标准工作溶液,于 0 °C~4 °C 冰箱中保存备用。

5 仪器和设备

- 5.1 分析天平,感量 0.000 1 g。
- 5.2 具塞锥形瓶,100 mL。
- 5.3 超声波提取器。