

ICS 59.140.30  
分类号：Y46  
备案号：32267-2011



# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4200—2011

## 皮革和毛皮 化学试验 戊二醛含量的测定

Leather and fur—Chemical tests  
—Determination of free glutaraldehyde content

2011-06-15 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前　　言

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：国家皮革质量监督检验中心（浙江）、武汉市天马解放化工有限公司、海宁市和平化工有限公司、桐乡市鑫诺皮革有限公司。

本标准主要起草人：马贺伟、陈望年、张慧敏、范朝云、董荣华。

# 皮革和毛皮 化学试验 戊二醛含量的测定

## 1 范围

本标准规定了皮革、毛皮中游离水解的戊二醛含量的测定方法。

本标准适用于各种皮革、毛皮。

## 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实验方法（GB/T 6682—2008, ISO 3696:1987, MOD）

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 2706—2005, ISO 2418:2002, MOD）

QB/T 2707 皮革 物理和机械试验 试样的准备和调节（QB/T 2707—2005, ISO 2419:2002, MOD）

QB/T 2716 皮革 化学试验样品的准备（QB/T 2716—2005, ISO 4044:1977, MOD）

## 3 原理

在40℃下，利用十二烷基磺酸钠萃取试样，萃取液同二硝基苯肼混合后，醛、酮与二硝基苯肼反应产生各种腙，通过液相色谱将反应物分开，并对萃取液中的戊二醛进行定量测定。

## 4 试剂和材料

除非另有规定，所用试剂均为分析纯，水为符合GB/T 6682 规定的三级水。

4.1 戊二醛原液，配制和标定过程见附录 A。

4.2 磷酸，85%。

4.3 二硝基苯肼（DNPH）溶液，0.3%，由0.3g 的 DNPH 溶于 50mL 磷酸（4.2）中配制（DNPH 从 25% 的乙腈水溶液中重结晶）。

4.4 十二烷基磺酸钠溶液，0.1%，由1.0g 十二烷基磺酸钠溶于 1000mL 水中配制（配制时，应加热煮沸至溶液透明，冷却至室温待用）。

4.5 乙腈，色谱纯。

## 5 仪器和设备

5.1 带有玻璃纤维的过滤器，GF8（或玻璃过滤器 G3，直径 70mm~100mm）。

5.2 水浴振荡器，能控制温度在（40±0.5）℃。

5.3 液相色谱系统（HPLC），具有紫外检测器（UV），360nm。

5.4 聚酰胺滤膜，0.45μm。

5.5 分析天平，精确到 0.1mg。