

**SN**

# 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3940—2014

## 食品接触材料 木质材料 软木中 三氯苯甲醚和三溴苯甲醚的测定 气相色谱-质谱法

Food contact materials—Wood—Dertermination of 2,4,6-chloroanisole and  
2,4,6-tribromoanisole in cork—  
Gas chromatography-mass spectrometry method

2014-04-09 发布

2014-11-01 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：中华人民共和国福建出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：唐熙、林华、唐泓、姜晓黎、梁鸣、李小晶、陈佳敏。

# 食品接触材料 木质材料 软木中 三氯苯甲醚和三溴苯甲醚的测定 气相色谱-质谱法

## 1 范围

本标准规定了软木中 2,4,6-三氯苯甲醚和 2,4,6-三溴苯甲醚的气相色谱-质谱检测方法。

本标准适用于由软木制成的食品接触材料中 2,4,6-三氯苯甲醚和 2,4,6-三溴苯甲醚的测定。

## 2 方法提要

采用甲醇对试样进行超声波提取,提取液经 N-丙基乙二胺(PSA)固相萃取柱净化,用气相色谱-质谱仪(GC-MS)测定和确证,外标法定量。

## 3 试剂和材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯。

3.1 甲醇。

3.2 2,4,6-三氯苯甲醚标准品: CAS 号 87-40-1, 纯度大于或等于 99.0%。

3.3 2,4,6-三溴苯甲醚标准品: CAS 号 607-99-8, 纯度大于或等于 99.0%。

3.4 标准储备溶液: 分别准确称取 2,4,6-三氯苯甲醚(3.2)和 2,4,6-三溴苯甲醚标准品(3.3)(精确至 0.1 mg), 用甲醇溶解, 配制成浓度为 1 000 mg/L 的标准储备溶液。

3.5 标准工作溶液: 吸取适量的 2,4,6-三氯苯甲醚和 2,4,6-三溴苯甲醚标准储备溶液(3.4), 用甲醇稀释成浓度为 0.01 mg/L、0.05 mg/L、0.10 mg/L、0.15 mg/L、0.20 mg/L 的标准工作溶液。

3.6 固相萃取柱:N-丙基乙二胺(PSA),(1 g/6 mL)或相当者。

## 4 仪器和设备

4.1 气相色谱-质谱仪:配电子轰击离子源(EI)。

4.2 电子天平:感量 0.1 mg 和 1 mg。

4.3 超声波发生器:功率 500 W。

4.4 氮吹仪。

## 5 试样制备

取代表性样品 10 g, 将其制成粒径约为 5 mm 的颗粒, 混匀。

## 6 分析步骤

### 6.1 提取

称取 1 g~2 g 的试料, 精确到 1 mg。将称好的试料放入具塞三角瓶中。用 20 mL 甲醇, 超声萃取