

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3123—2012

洗涤用品中二甲苯麝香的测定 气相色谱-质谱/质谱法

Determination of musk xylene in detergent products—
Gas chromatography-tandem mass spectrometry

2012-05-07 发布

2012-11-16 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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：中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：白桦、马强、席海为、赵洁、刘茜、王烨。

洗涤用品中二甲苯麝香的测定 气相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了洗涤用品中二甲苯麝香的气相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于洗涤用品中二甲苯麝香的测定,测定低限为 0.05 mg/kg。

2 方法提要

用丙酮提取洗涤用品中的二甲苯麝香,提取液经固相萃取柱净化后,用气相色谱-质谱/质谱法多反应监测离子模式(MRM)进行测定,以氘代 d_{15} -二甲苯麝香为内标物,内标法定量。

3 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为分析纯。

3.1 二氯甲烷:色谱纯。

3.2 丙酮:色谱纯。

3.3 正己烷:色谱纯。

3.4 二甲苯麝香标准物质: CAS 号 81-15-2, 纯度 99.5%。

3.5 氘代 d_{15} -二甲苯麝香内标标准物质: 纯度 97.5%。

3.6 二甲苯麝香标准储备溶液(100 mg/L): 准确称取适量二甲苯麝香标准品于 100 mL 容量瓶中, 用正己烷配制成浓度为 100 mg/L 的标准储备溶液。储备液在 4 ℃ 保存, 有效期 3 个月。

3.7 氘代 d_{15} -二甲苯麝香内标储备溶液(10 mg/L): 准确称取适量的氘代 d_{15} -二甲苯麝香标准品于 10 mL 容量瓶中, 用正己烷配制成浓度为 10 mg/L 的标准储备溶液。储备液在 4 ℃ 保存, 有效期 3 个月。

3.8 固相萃取柱: Sep-Pak Silica, 500 mg, 6 mL, 或相当者。使用前分别用 5 mL 甲醇和 5 mL 二氯甲烷预处理, 并保持柱体湿润。

4 仪器和设备

4.1 气相色谱-串联四极杆质谱仪: 配有化学电离源。

4.2 分析天平: 感量 0.1 mg 和 0.001 g。

4.3 固相萃取真空装置。

4.4 涡旋振荡器。

4.5 氮气吹干仪。

4.6 滤膜: 0.45 μm , 有机相。