

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1783—2006

SN/T 1783—2006

### 进出口化妆品中黄樟素和 6-甲基香 豆素的测定 气相色谱法

Determination of safrole and 6-methylcoumarin in  
cosmetics for import and export —  
Gas chromatography method

中华人民共和国出入境检验检疫  
行业标准  
进出口化妆品中黄樟素和 6-甲基香  
豆素的测定 气相色谱法  
SN/T 1783—2006

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2006 年 8 月第一版 2006 年 8 月第一次印刷  
印数 1—2 000

\*

书号: 155066 · 2-17047 定价 8.00 元



SN/T 1783-2006

2006-04-25 发布

2006-11-15 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

附录 C  
(资料性附录)

标准物质的标准质谱图和特征离子表

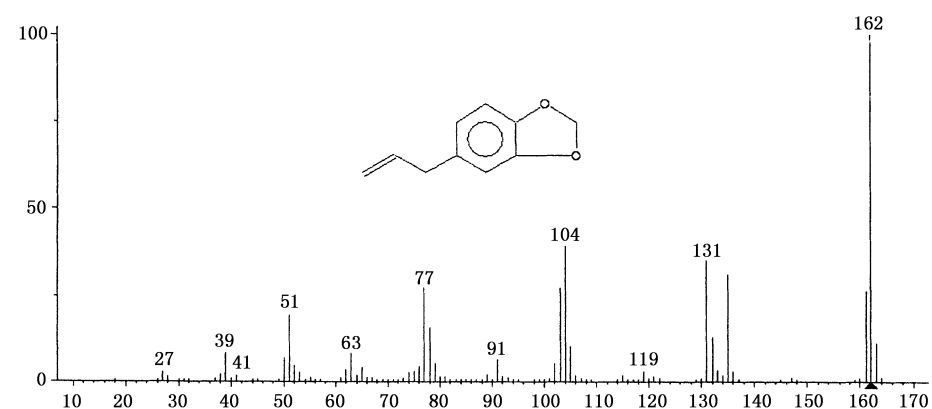


图 C.1 黄樟素标准物质质谱图

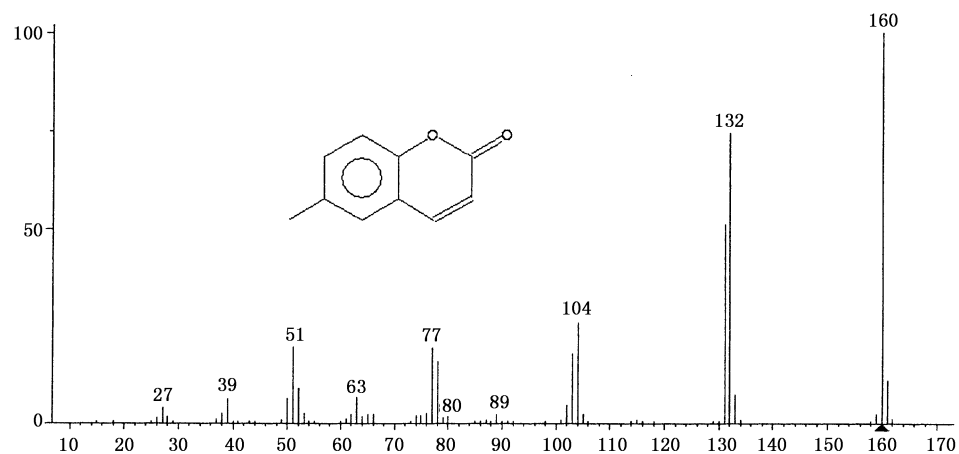


图 C.2 6-甲基香豆素标准物质质谱图

表 C.1 黄樟素、6-甲基香豆素特征离子表

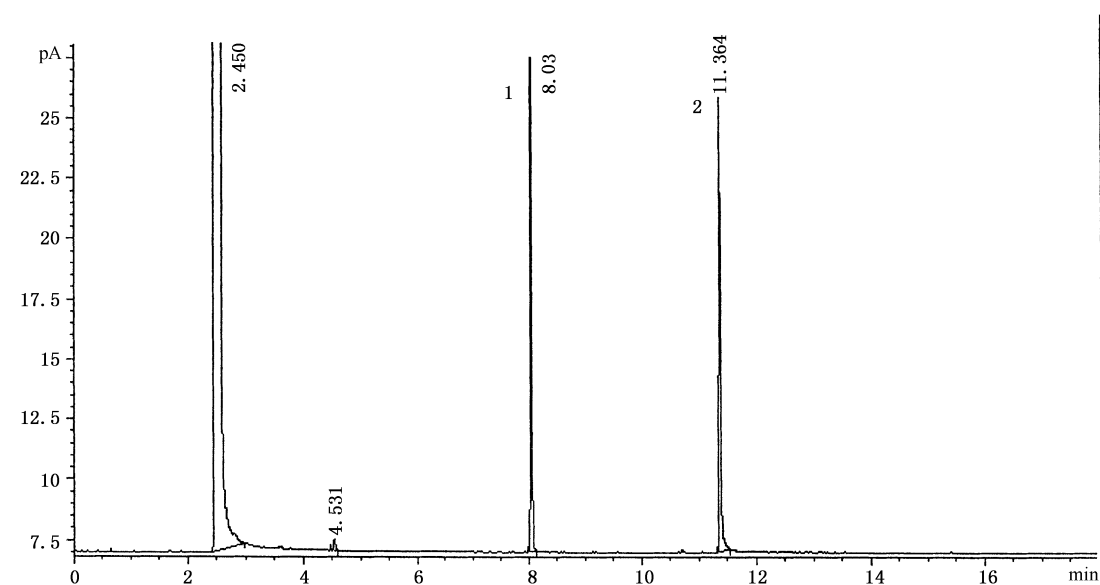
名称	分子式	CAS 编号	特征选择离子及丰度比
黄樟素	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	94-59-7	162(100),131(35),104(39)
6-甲基香豆素	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	92-48-8	160(100),132(74),131(51)

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 均为资料性附录。  
本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。  
本标准由中国检验检疫科学研究院负责起草。  
本标准主要起草人：王星、蔡天培、王超、季美琴、李翔。  
本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

附录 A  
(资料性附录)  
标准物质气相色谱图

## 进出口化妆品中黄樟素和 6-甲基香豆素的测定 气相色谱法



1——黄樟素(8.0 min);  
2——6-甲基香豆素(11.4 min)。

图 A.1 黄樟素、6-甲基香豆素标准物质的气相色谱图

### 1 范围

本标准规定了进出口化妆品中黄樟素(safrole)和 6-甲基香豆素(6-methylcoumarin)的气相色谱测定方法。

本标准适用于化妆品中黄樟素和 6-甲基香豆素的测定。

本标准黄樟素的测定低限为 0.000 5%,6-甲基香豆素的测定低限为 0.001%。

质谱法的确证低限为黄樟素为 0.000 5%,6-甲基香豆素为 0.001%。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6379 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)(所有部分)

### 3 原理

用甲醇超声提取化妆品中的黄樟素和 6-甲基香豆素,过滤,滤液注入配有 FID 检测器的气相色谱仪检测,外标法定量,采用气相色谱-质谱(GC/MSD)进行确证。

### 4 试剂与材料

除另有规定外,试剂均为分析纯。

4.1 甲醇:优级纯或者色谱纯。

4.2 无水硫酸钠:于 650℃灼烧 4 h,储于密闭干燥器中备用。

4.3 标准品:黄樟素:纯度≥99.0%,6-甲基香豆素:纯度≥99.0%。

4.4 标准储备液:准确称取黄樟素、6-甲基香豆素各 0.100 0 g 置于 100 mL 容量瓶中,用甲醇定容,振荡均匀,即得黄樟素、6-甲基香豆素浓度各为 1 000 μg/mL 的混合标准储备液。储备液储存在 4℃冰箱中,可使用 2 个月。

4.5 标准工作液:准确吸取 1 mL 混合标准储备液(4.4)于 10 mL 容量瓶中,用甲醇定容,充分摇匀,即得 100 μg/mL 的混合标准工作溶液;分别吸取 0.5 mL、1 mL、3 mL、5 mL、8 mL 的标准工作液于 10 mL 容量瓶中定容,即得到 5 μg/mL、10 μg/mL、30 μg/mL、50 μg/mL、80 μg/mL 的混合标准工作溶液,在 4℃保存,可使用 1 周。

### 5 仪器

5.1 气相色谱仪配氢火焰离子化检测器(FID)。

5.2 气相色谱-质谱仪(GC/MSD)。

5.3 超声波清洗仪。

5.4 注射式样品过滤器(有机溶媒型,0.45 μm)。

5.5 锥形瓶:具磨口塞,50 mL。