

ICS 65.160  
X 85  
备案号: 29546—2010

**YC**

# 中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 361—2010

---

## 烟用添加剂 $\beta$ -细辛醚的测定 气相色谱-质谱联用法

Determination of  $\beta$ -asarone in tobacco additives—Gas chromatography-mass spectrometry method

2010-08-02 发布

2010-08-15 实施

---

国家烟草专卖局 发布

中华人民共和国烟草  
行业标准  
烟用添加剂  $\beta$ -细辛醚的测定  
气相色谱-质谱联用法

YC/T 361—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-21300

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会烟用材料分技术委员会(SAC/TC 144/SC 8)归口。

本标准起草单位:中国烟草总公司郑州烟草研究院、国家烟草质量监督检验中心。

本标准主要起草人:李炎强、宗永立、卢斌斌、宋瑜冰、李鹏、唐纲岭、边照阳。

# 烟用添加剂 $\beta$ -细辛醚的测定

## 气相色谱-质谱联用法

### 1 范围

本标准规定了烟用添加剂(香精和料液)中 $\beta$ -细辛醚的测定方法—气相色谱-质谱联用法。  
本标准适用于烟用添加剂(香精和料液)中 $\beta$ -细辛醚的测定。

### 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 实验室用水规格和试验方法

YC/T 145.10 烟用香精 抽样

### 3 原理

用加有内标的无水乙醇溶液稀释样品,使用气相色谱-质谱选择离子检测法测定稀释后样品中 $\beta$ -细辛醚的含量,进而计算得出样品中的含量。

### 4 试剂与材料

除特殊要求外,应使用优级纯试剂。水应符合 GB/T 6682 中二级水的要求。

4.1 无水乙醇( $C_2H_6O$ )。

4.2  $\beta$ -细辛醚( $C_{12}H_{16}O_3$ ),纯度 70%,计算样品含量时应进行纯度换算。本标准所指 $\beta$ -细辛醚为正、反两种构象结构总和。

4.3 丙酸苯乙酯(内标  $C_{11}H_{14}O_2$ ),可选择其他内标物。

4.4 丙酸苯乙酯溶液:在乙醇(4.1)中加入丙酸苯乙酯(4.3),配制浓度约为 0.1 mg/mL 的溶液。

4.5 标准储备液:取 $\beta$ -细辛醚(4.2)0.02 g,精确至 0.000 1 g,以乙醇(4.1)定容至 500 mL。标准储备液置于 4 °C 下保存,有效期三个月。

4.6 标准工作溶液:根据需要配制合适浓度的标准工作溶液待用。推荐如下配制方法:分别移取标准储备液(4.5)0.3 mL、0.6 mL、1 mL、3 mL、6 mL,准确加入丙酸苯乙酯溶液(4.4)10 mL,混合均匀,得到 5 级标准工作溶液。

### 5 仪器设备及条件

5.1 气相色谱-质谱联用仪:进样口具有分流进样方式。进样口、柱箱分别配有独立控制的加热单元。可使用选择离子模式定量。

5.2 色谱柱:

色谱柱:弹性毛细管柱;