

**YC**

# 中华人民共和国烟草行业标准

**YC/T 154—2001**

## 卷烟 滤嘴中烟碱的测定 气相色谱法

**Cigarettes—Determination of nicotine in cigarette filters  
—Gas chromatographic method**

2001-04-23发布

2001-07-01实施

国家烟草专卖局 发布

## 前　　言

本标准等效采用烟草科学研究院合作中心(CORESTA)第9号推荐方法。

本标准与CORESTA第9号推荐方法主要有以下技术差异：

1. 适用范围不同。CORESTA第9号推荐方法适用于纸滤嘴、三乙酸甘油酯或二乙酸三乙基甘油酯增塑的醋酸纤维滤嘴卷烟；本标准适用于纸滤嘴、三乙酸甘油酯或二乙酸三乙基甘油酯增塑的醋酸纤维滤嘴和丙纤滤嘴卷烟。

2. 萃取剂不同。CORESTA第9号推荐方法采用甲醇为萃取剂；本标准采用异丙醇为萃取剂，以注解的形式说明也可采用甲醇。

本标准由全国烟草标准化技术委员会卷烟分技术委员会提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家烟草质量监督检验中心。

本标准主要起草人：刘惠民、李荣、张艳革。

# 中华人民共和国烟草行业标准

## 卷烟 滤嘴中烟碱的测定 气相色谱法

YC/T 154—2001

Cigarettes—Determination of nicotine in cigarette filters—  
Gas chromatographic method

### 1 范围

本标准规定了卷烟滤嘴中烟碱的气相色谱测定方法。

本标准适用于纸滤嘴、三乙酸甘油酯或二乙酸三乙基甘油酯增塑的醋酸纤维滤嘴和丙纤滤嘴卷烟。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 5606.1—1996 卷烟 抽样

GB/T 16447—1996 烟草和烟草制品 调节和测试的大气环境

GB/T 16450—1996 常规分析用吸烟机 定义和标准条件

YC/T 8—1993 卷烟烟气总粒相物水分和烟碱测定

YC/T 29—1996 卷烟 用常规分析用吸烟机测定总粒相物和焦油

### 3 原理

在 GB/T 16447 规定的调节和测试条件下,按 YC/T 29 抽吸卷烟。抽吸结束后取下滤嘴,切开后用碱性溶剂萃取,气相色谱法测定烟碱,结果以每支卷烟滤嘴的烟碱质量表示。

### 4 仪器

常用实验仪器及:

4.1 符合 GB/T 16450 要求的吸烟机。

4.2 气相色谱仪:配有火焰离子化检测器及记录仪或积分仪。

4.3 玻璃色谱柱:内径 2 mm,长度 1.5 m~2 m 之间。

4.4 振荡器。

4.5 分析天平:感量 0.000 1 g。

4.6 注射器:或与色谱仪配套的自动进样器。

4.7 三角瓶:250 mL。

### 5 试剂

所有试剂均应为分析纯级。

5.1 异丙醇。

国家烟草专卖局 2001-04-23 批准

2001-07-01 实施