

ICS 65.160
X 85
备案号:45965—2014

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 500—2014

烟草及烟草制品 挥发性有机酸的测定 气相色谱-质谱联用法

Tobacco and tobacco products—Determination of volatile organic acid—
Gas chromatography-mass spectrometry method

2014-06-11 发布

2014-07-15 实施

国家烟草专卖局 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。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会卷烟分技术委员会(SAC/TC 144/SC 1)归口。

本标准起草单位:河南中烟工业有限责任公司、郑州轻工业学院。

本标准主要起草人:马宇平、周浩、张峻松、杨志忠、宋金勇、齐海英、王保会、李怀奇、郝辉、张弘韬、苏东赢、陈芝飞、马林、毛多斌、姚二民。

烟草及烟草制品 挥发性有机酸的测定 气相色谱-质谱联用法

1 范围

本标准规定了烟草及烟草制品中挥发性有机酸[包括甲酸(formic acid)、乙酸(acetic acid)、丙酸(propanoic acid)、异丁酸(isobutyric acid)、丁酸(butyric acid)、异戊酸(isovaleric acid)、戊酸(valeric acid)、3-甲基戊酸(3-methylvaleric acid)、4-甲基戊酸(4-methylvaleric acid)、己酸(hexanoic acid)、庚酸(heptanoic acid)、辛酸(octanoic acid)、壬酸(nonanoic acid)、癸酸(decanoic acid)]的气相色谱-质谱联用测定方法。

本标准适用于烟草及烟草制品中挥发性有机酸(甲酸、乙酸、丙酸、异丁酸、丁酸、异戊酸、戊酸、3-甲基戊酸、4-甲基戊酸、己酸、庚酸、辛酸、壬酸、癸酸)的测定。

本标准测定烟草及烟草制品中挥发性有机酸的检出限和定量限见表 A.1。

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。

YC/T 31 烟草及烟草制品 试样的制备和水分测定 烘箱法

3 原理

用丙酮萃取试样中的挥发性有机酸,气相色谱-质谱联用-选择离子监测法测定,内标法定量。

4 试剂与材料

4.1 丙酮

色谱纯级试剂。

4.2 甲酸

纯度应不低于 98%。

4.3 乙酸

纯度应不低于 98%。

4.4 丙酸

纯度应不低于 98%。

4.5 异丁酸

纯度应不低于 98%。