

ICS 65.160
X 87
备案号:20168—2007

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 218—2007

烟草及烟草制品 菌核净农药残留量的测定 气相色谱法

Tobacco and tobacco products—Determination of dimethachlon residues—
Gas chromatographic method

2007-03-06 发布

2007-05-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

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(TC 144)归口。

本标准起草单位:中国烟草总公司青州烟草研究所。

本标准主要起草人:李义强、孙惠青、曹爱华、厉昌坤、徐光军、王新伟、王凤龙、郑晓。

烟草及烟草制品

菌核净农药残留量的测定 气相色谱法

1 范围

本标准规定了烟草中菌核净农药残留量的气相色谱测定方法。
本标准适用于烟草和烟草制品。

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 5606.1 卷烟 第1部分:抽样

GB/T 19616 烟草成批原料取样的一般原则(GB/T 19616—2004,ISO 4874:2000,MOD)

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

样品中残留的菌核净用丙酮提取,硅胶柱净化,气相色谱-电子捕获检测器定量测定。

4 试剂与材料

水应为蒸馏水或同等纯度的水,所有试剂应适用于农药残留分析。所有溶剂需依照本方法进行空白试验,溶剂色谱图上无明显干扰农药残留测定的杂质峰出现。

- 4.1 菌核净(99.5%),农药标准品。
- 4.2 丙酮,分析纯,重蒸。
- 4.3 甲苯,分析纯,重蒸。
- 4.4 石油醚,分析纯,重蒸。
- 4.5 无水硫酸钠,分析纯,600℃处理2 h。
- 4.6 硅胶(60 μm~200 μm)。

硅胶的质量是实现本方法的关键因素之一,应有充分的活性,以吸附萃取液中的杂质,同时使农药残留洗脱。

硅胶置于石英坩埚中,在马弗炉中130℃活化4 h,冷却后,5%去离子水减活,充分混匀1 h,放入密闭干燥器48 h后使用。

- 4.7 脱脂棉,经丙酮索氏提取4 h,晾干后使用。

4.8 农药标准溶液

4.8.1 标准储备溶液

称取0.1 g(精确至0.000 1 g)菌核净农药标准品(4.1),用丙酮(4.2)溶解并定容至100 mL,配制成浓度为1 000 mg/L的标准储备溶液,0℃~4℃条件下避光保存,可至少稳定6个月。

4.8.2 标准工作溶液

移取1.0 mL标准储备溶液(4.8.1)于10 mL容量瓶中,用丙酮稀释定容,得到浓度为100 mg/L的标准工作溶液,即配即用。可根据需要稀释成0.1 mg/L、0.5 mg/L、1 mg/L、5 mg/L、10 mg/L、