

ICS 65.160
X 85
备案号: 36924—2012

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 441—2012

烟用添加剂禁用成分 硫脲的测定 高效液相色谱法

Determination of thiourea in tobacco additives—
High performance liquid chromatographic method

2012-07-10 发布

2012-08-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 和 GB/T 20001.4—2001 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烟用材料分技术委员会(SAC/TC 144/SC 8)归口。

本标准起草单位：云南烟草科学研究院、湖南中烟工业有限责任公司。

本标准主要起草人：张承明、虞苏行、陈永宽、杨华武、缪明明、谭建林、李劲竹、孙文梁、朱丽、者为、李雪梅、王璐、贺兵。

烟用添加剂禁用成分 硫脲的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了烟用添加剂(香精和料液)中硫脲的测定方法—高效液相色谱法。
本标准适用于烟用添加剂(香精和料液)中硫脲的测定。

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 分析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

烟用添加剂(香精和料液)试样采用溶剂振荡萃取,用甲醇调节试样的溶剂环境后,经高效液相色谱仪分离,以紫外检测器测定,外标法定量。

4 试剂与材料

4.1 水,符合 GB/T 6682 中一级水的要求。

4.2 乙腈,色谱纯。

4.3 甲醇,色谱纯。

4.4 二氯甲烷,分析纯。

4.5 硫脲, $\text{CH}_4\text{N}_2\text{S}$ (CAS 号:62-56-6),纯度 $\geq 99\%$ 。

4.6 稀释溶剂,甲醇/水混合溶剂,体积比 7:3。

4.7 标准溶液。

4.7.1 一级标准储备液

称取 0.1 g(精确至 0.000 1 g)硫脲(4.5),用甲醇(4.3)溶解并移入 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.3)定容至刻度并摇匀。在 4 °C 下密闭保存,有效期 1 个月。

4.7.2 二级标准储备液

准确移取 5.00 mL 一级标准储备液(4.7.1)至 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.3)稀释定容至刻度并摇匀。在 4 °C 条件下密闭保存,有效期 1 个月。

4.7.3 标准工作溶液

分别准确移取 0.10 mL、0.30 mL、0.50 mL、1.00 mL、2.00 mL、4.00 mL 二级标准储备液(4.7.2)至 50 mL 容量瓶中,用稀释溶剂(4.6)定容至刻度,得到系列标准工作溶液。即配即用。