

ICS 65.160
X 85
备案号:36925—2012

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 442—2012

烟用添加剂禁用成分 对乙氧基苯脲的 测定 高效液相色谱法

Determination of 4-ethoxyphenyl-urea 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、红塔烟草(集团)有限责任公司、红云红河烟草(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人：张承明、陈永宽、缪明明、孙文梁、李劲竹、庾苏行、朱丽、王素娟、李雪梅、宾婕、王璐、贺兵、谭建林。

烟用添加剂禁用成分 对乙氧基苯脲的 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)中对乙氧基苯脲的测定方法——高效液相色谱法。
本标准适用于烟用添加剂(香精和料液)中对乙氧基苯脲的测定。

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,用固相萃取柱净化,经高效液相色谱仪分离,以荧光检测器测定,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 甲醇,色谱纯。

4.3 乙腈,色谱纯。

4.4 二氯甲烷,分析纯。

4.5 乙酸,分析纯。

4.6 乙酸铵,分析纯。

4.7 对乙氧基苯脲, $C_9H_{12}N_2O_2$ (CAS 号:150-69-6), 纯度 $>97\%$ 。

4.8 缓冲溶液,分别称量 2.27 g(精确至 0.000 1 g)乙酸铵(4.6)和 0.2 mL 乙酸(4.5)至 1 000 mL 容量瓶中,用水(4.1)定容至刻度。

4.9 洗脱溶剂,甲醇/缓冲溶液(4.8)混合溶剂,体积比 8:2。

4.10 标准溶液

4.10.1 一级标准储备液

称取 0.1 g(精确至 0.000 1 g)对乙氧基苯脲(4.7),用甲醇(4.2)溶解转移至 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.2)定容至刻度。在 4 °C 下密闭保存,有效期 1 个月。

4.10.2 二级标准储备液

准确移取 5.00 mL 一级储备液(4.10.1)至 100 mL 容量瓶中,用甲醇(4.2)稀释定容至刻度。在 4 °C 下密闭保存,有效期 1 个月。

4.10.3 标准工作溶液