

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

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

中华人民共和国烟草
行业标准
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
YC/T 442—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2012年9月第一版 2012年9月第一次印刷

*

书号:155066·2-23933 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



YC/T 442-2012

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、虞苏行、朱丽、王素娟、李雪梅、宾婕、王璐、贺兵、谭建林。

9 回收率、检出限和定量限

本方法的回收率、检出限、定量限结果见表 2。

表 2 方法的回收率、检出限和定量限结果

化合物	回收率 %	检出限 mg/kg	定量限 mg/kg
对乙氧基苯脲	92.30~96.28	0.42	1.40

10 试验报告

试验报告应说明：

- 识别被测试样需要的所有信息；
- 参照本标准所使用的试验方法；
- 测定结果，包括各单次测定结果及其平均值；
- 与本标准规定的分析步骤的差异；
- 在测定中观察到的异常现象；
- 试验日期；
- 试验人员。

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 ℃ 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 ℃ 下密闭保存，有效期 1 个月。

4.10.3 标准工作溶液