

ICS 65.160
X 87
备案号:30439—2011

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 382—2010

烟草及烟草制品 质体色素的测定 高效液相色谱法

Tobacco and tobacco products—Determination of plastid pigments—
High performance liquid chromatography method

2010-12-27 发布

2011-01-15 实施

国家烟草专卖局 发布

中华人民共和国烟草
行 业 标 准
烟草及烟草制品 质体色素的测定
高效液相色谱法
YC/T 382—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2011年4月第一版

*

书号:155066·2-21825

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》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、中国烟草总公司郑州烟草研究院、上海烟草(集团)公司。

本标准主要起草人：李世勇、韦凤杰、田海英、王昇、颜权平、顾文博、张弘韬、张东豫、刘慧芳、郭平。

烟草及烟草制品 质体色素的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了烟草及烟草制品中质体色素的高效液相色谱测定方法。
本标准适用于烟草及烟草制品中表 1 所列质体色素的测定。

表 1 适用于本标准的质体色素及对应检测限和定量限 单位为微克每克

质体色素	检测限	定量限
新黄质	0.18	0.60
紫黄质	0.16	0.53
叶黄素	0.07	0.23
叶绿素 b	0.29	0.97
叶绿素 a	0.17	0.57
β -胡萝卜素	0.13	0.43

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 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 90%丙酮水溶液(体积比)超声萃取试样,过滤后使用配有紫外检测器的高效液相色谱仪测定萃取液中的质体色素,从而计算得出试样中各质体色素的含量。

4 试剂与材料

除特殊要求外,均应使用分析纯试剂。水应符合 GB/T 6682 中一级水的要求。

- 4.1 乙腈,色谱纯。
- 4.2 异丙醇,色谱纯。
- 4.3 丙酮,纯度 $\geq 99.0\%$ 。
- 4.4 新黄质标准品($C_{40}H_{58}O_4$),纯度 $\geq 95\%$ 。
- 4.5 紫黄质标准品($C_{40}H_{56}O_4$),纯度 $\geq 95\%$ 。
- 4.6 叶黄素标准品($C_{40}H_{56}O_2$),纯度 $\geq 95\%$ 。