

ICS 65.160
X 85
备案号:43553—2014

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 216—2013
代替 YC/T 216—2007

烟草及烟草制品 淀粉的测定 连续流动法

Tobacco and tobacco products—Determination of starch—
Continuous flow method

2013-12-31 发布

2014-01-20 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。

本标准代替 YC/T 216—2007《烟草与烟草制品 淀粉的测定 连续流动法》，与 YC/T 216—2007 相比，主要技术变化如下：

——增加了 G3 烧结玻璃砂芯漏斗，使去除干扰物质及淀粉的提取在该装置内完成；

——采用超声作用 30 min 替代 80 ℃水浴 30 min 去除烟草样品中的干扰物质；

——采用超声作用 10 min 替代静置 10 min 提取烟草中的淀粉。

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：中国烟草总公司郑州烟草研究院、国家烟草质量监督检验中心、中国烟草标准化研究中心、甘肃烟草工业有限责任公司、广西中烟工业有限责任公司、河南中烟工业有限责任公司、山东中烟工业有限责任公司、江苏中烟工业有限责任公司。

本标准主要起草人：王洪波、张晓兵、郭军伟、王颖、张威、杨宇铭、殷延齐、许楷林、蒋锦锋、李怀奇、樊美娟、王晓瑜、曾德芬、朱先约、谢玉龙、周晓、张弘韬、张洪召、刘惠民。

本标准所替代标准的历次版本颁布发布情况为：

——YC/T 216—2007。

烟草及烟草制品 淀粉的测定

连续流动法

1 范围

本标准规定了烟草中淀粉含量的连续流动测定方法。

本标准适用于烟草及烟草制品中淀粉的测定。

本方法测定烟草及烟草制品中淀粉的检出限为 0.46 mg/L,定量限为 1.53 mg/L。

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 80% 乙醇-饱和氯化钠溶液超声 30 min,去除烟草样品中的干扰物质,弃去萃取溶液,再用 40 % 高氯酸超声提取 10 min,淀粉在酸性条件下与碘发生显色反应,在 570 nm 比色测定。

4 试剂与材料

除特别要求以外,均应使用分析纯试剂,水应符合 GB/T 6682 中一级水的规定。

4.1 直链淀粉、支链淀粉,标准品纯度 99.8%。

4.2 氯化钠。

4.3 无水乙醇。

4.4 氢氧化钠。

4.5 高氯酸溶液。

4.6 高氯酸溶液,质量比 40%:

移取 300 mL 高氯酸溶液(4.5),溶解于 224 mL 水中。

4.7 高氯酸溶液,质量比 15%:

移取 52 mL 高氯酸溶液(4.5),溶解于 198 mL 水中。

4.8 碘/碘化钾溶液:

称取 5.0 g 碘化钾和 0.5 g(精确至 0.001 g)碘于 400 mL 烧杯中,用玻棒研磨粉碎混匀后加入少量水溶解,待完全溶解后,转入 250 mL 棕色容量瓶中,用水定容至刻度。该溶液常温下避光保存,有效期为 1 个月。

4.9 80%乙醇-饱和氯化钠溶液:

称取 64 g 氯化钠,溶于 200 mL 水中,加入 800 mL 无水乙醇,溶解,静置,待溶液澄清后过滤。

4.10 淀粉标准储备液: