



中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 648—2026

烟草及烟草制品 木质素的测定

Tobacco and tobacco products—Determination of lignin

2026-01-13 发布

2026-04-01 实施

国家烟草专卖局 发布
中国标准出版社 出版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由国家烟草专卖局提出。

本文件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。

本文件起草单位：福建中烟工业有限责任公司、上海烟草集团有限责任公司、郑州烟草研究院、湖南中烟工业有限责任公司、浙江中烟工业有限责任公司、云南中烟工业有限责任公司、重庆中烟工业有限责任公司、内蒙古昆明卷烟有限责任公司。

本文件主要起草人：刘泽春、张建平、刘秀彩、黄华发、谢卫、叶长文、蓝洪桥、喻赛波、张鼎方、龙腾、刘丹丹、黄阔、陈云璨、汤晓东、唐石云、吴娜、王先颖、郭军伟、刘珊珊、李易非、刘江生、范建立、李巧灵、王颖、李华杰、吴清辉、索卫国。

烟草及烟草制品 木质素的测定

1 范围

本文件描述了烟草及烟草制品中酸溶木质素的紫外分光光度法和酸不溶木质素的重量测定方法。本文件适用于烟草及烟草制品中木质素含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

YC/T 31 烟草及烟草制品 试样的制备和水分测定 烘箱法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

试样依次采用 80% 乙醇-饱和氯化钠溶液去除色素、90% 二甲基亚砷-水溶液去除蛋白质等干扰后,加入 72% 硫酸溶液解聚,加水稀释后,高温酸解,抽滤分离,收集滤液和滤渣。滤液采用紫外分光法测定酸溶木质素,滤渣经干燥、灰化后采用重量法测定酸不溶木质素。

5 试剂

除特别要求以外,均应使用分析纯及以上试剂。

5.1 水,电阻率不小于 18.0 MΩ·cm。

5.2 木质素,纯度不小于 99%。

5.3 无水乙醇。

5.4 浓硫酸,98%(质量分数)。

5.5 二甲基亚砷。

5.6 氯化钠。

5.7 80% 乙醇-饱和氯化钠水溶液:称取 64 g 氯化钠(5.6)于 1 000 mL 烧杯中,加入 200 mL 水溶解后,再加入 800 mL 无水乙醇(5.3),混匀,加盖静置,备用。

5.8 90% 二甲基亚砷-水溶液:移取 900 mL 二甲基亚砷(5.5)于 1 000 mL 容量瓶,用水定容。

5.9 72% 硫酸溶液:移取 217 mL 水于 1 000 mL 烧杯中,沿杯壁缓缓加入 326 mL 98% 浓硫酸(5.4),同时搅拌冷却。

5.10 0.12% 硫酸稀释液:先加一定体积的水于 1 000 mL 容量瓶中,再缓慢加入 1.6 mL 72% 硫酸溶液(5.9),用水定容。

5.11 酸溶木质素标准溶液。