

ICS 65.160
X 87
备案号:10592—2002

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 162—2002

烟草及烟草制品 氯的测定 连续流动法

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

2002-09-12 发布

2002-12-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

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归口。

本标准起草单位：国家烟草质量监督检验中心。

本标准主要起草人：刘惠民、王芳、李荣、李萍。

烟草及烟草制品 氯的测定

连续流动法

1 范围

本标准规定了烟草中氯的测定方法。

本标准适用于烟草和烟草制品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 5606.1 卷烟 抽样

YC/T 5 烟叶成批取样的一般原则

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

用水萃取烟草样品中的氯，氯与硫氰酸汞反应，释放出硫氰酸根进而与三价铁反应形成络合物，反应产物在 480 nm 比色测定。

注：用 5% 乙酸水溶液也可得到相同的结果。

4 试剂

使用分析纯级试剂，水应为蒸馏水或同等纯度的水。

4.1 Brij 35 溶液(聚乙氧基月桂醚)

将 250 g Brij 35 加入到 1 L 水中，加热搅拌直至溶解。

4.2 显色剂

4.2.1 硫氰酸汞储备液

称取硫氰酸汞 $[\text{Hg}(\text{SCN})_2]$ 2.1 g 于烧杯中，加入甲醇溶解，转入 500 mL 容量瓶中，用甲醇定容至刻度。

4.2.2 硝酸铁储备液

称取硝酸铁 $[\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}]$ 101.0 g 于烧杯中，加入 15.8 mL 硝酸(HNO_3)，用水溶解，转入 500 mL 容量瓶中，用水定容至刻度。

4.2.3 显色剂

各取硫氰酸汞储备液和硝酸铁储备液 300 mL 于 1 000 mL 容量瓶中，用水定容至刻度，加入 1 mL Brij35。

4.3 稀释水

取 1 000 mL 水，加入 1 mL Brij 35。