



中华人民共和国国家标准

GB/T 8309—2013
代替 GB/T 8309—2002

茶 水溶性灰分碱度测定

Tea—Determination of alkalinity of water-soluble ash content

(ISO 1578:1987, Tea—Determination of alkalinity of water-soluble, MOD)

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 8309—2002《茶 水溶性灰分碱度测定》。本标准与 GB/T 8309—2002 相比，主要技术变化如下：

——修改了重复性的要求：两次测定结果的差值，每 100 g 样品的水溶性灰分碱度应不超过 0.2 g，修改为测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 1578:1987《茶 水溶性灰分碱度的测定》。本标准与 ISO 1578:1987 相比，主要技术性差异如下：

——测定中试样质量 5 g 修改为 2 g；灰化过程中不加植物油；

——测定中滤液与洗液体积从 60 mL 修改为 150 mL；

——增加了重复性要求：在重复条件下同一样品获得的两次测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%；

——增加了第 5 章仪器和用具；

——增加了 7.1 取样；

——删除了 ISO 1578:1987 的第 8 章实验报告。

本标准还做了下列编辑性修改：

——删除了 ISO 1578:1987 的前言。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由全国茶叶标准化技术委员会(SAC/TC 339)归口。

本标准起草单位：中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院、国家茶叶质量监督检验中心。

本标准主要起草人：周卫龙、徐建峰、陆小磊、王瑾、沙海涛。

GB/T 8309 的历次版本发布情况为：

——GB/T 8309—1987、GB/T 8309—2002。

茶 水溶性灰分碱度测定

1 范围

本标准规定了茶叶中水溶性灰分碱度测定的试剂和溶液、仪器和用具、测定步骤及结果计算的方法。

本标准适用于茶叶中水溶性灰分碱度的测定。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 8302 茶 取样(GB/T 8302—2013,ISO 1839:1980,NEQ)

GB/T 8303 茶 磨碎试样的制备及其干物质含量测定(GB/T 8303—2013,ISO 1572:1980,MOD)

GB/T 8306 茶 总灰分测定(GB/T 8306—2013,ISO 1575:1987,MOD)

GB/T 8307 茶 水溶性灰分和水不溶性灰分测定(GB/T 8307—2013,ISO 1576:1988,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水溶性灰分碱度 alkalinity of water-soluble ash

中和水溶性灰分浸出液所需要酸的量,或相当于该酸量的碱量。

4 原理

用甲基橙作指示剂,以盐酸标准溶液滴定来自水溶性灰分的溶液。

5 仪器和用具

5.1 滴定管:容量 50 mL。

5.2 三角烧瓶:250 mL。

6 试剂和溶液

6.1 盐酸:0.1 mol/L 标准溶液,按 GB/T 601 配制与标定。

6.2 甲基橙指示剂:甲基橙 0.5 g,用热蒸馏水溶解后稀释至 1 L。