



中华人民共和国国家标准

GB/T 8307—2013
代替 GB/T 8307—2002

茶 水溶性灰分和水不溶性灰分测定

Tea—Determination of water-soluble ash and water-insoluble ash content

(ISO 1576:1988, Tea—Determination of water-soluble ash and
water-insoluble ash, 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
中国国家标准化管理委员会 发布

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 8307—2002《茶 水溶性灰分和水不溶性灰分测定》。本标准与 GB/T 8307—2002 相比,主要技术变化如下:

- 增加了保留水不溶性灰分以供酸不溶性灰分的测定;
- 重复性:两次测定结果的差值,每 100 g 样品的水溶性灰分应不超过 0.2 g,修改为在重复条件下同一样品获得的测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 5%。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 1576:1988《茶 水溶性灰分和水不溶性灰分的测定》。本标准与 ISO 1576:1988 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 变为 150 mL;
- 重复性:两次测定结果的差值,每 100 g 样品的水溶性灰分应不超过 0.2 g,修改为在重复条件下同一样品获得的测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 5%;
- 删除了 ISO 1576:1988 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 1576:1988 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 8307 的历次版本发布情况为:

- GB/T 8307—1987、GB/T 8307—2002。

茶 水溶性灰分和水不溶性灰分测定

1 范围

本标准规定了茶叶中水溶性灰分和水不溶性灰分测定的仪器和用具、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和水不溶性灰分的测定。

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 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)

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 water-soluble ash

在规定条件下,总灰分中溶于水的部分。

3.2

水不溶性灰分 water-insoluble ash

在规定条件下,总灰分中不溶于水的部分。

4 原理

用热水提取总灰分,经无灰滤纸过滤、灼烧、称量残留物,测得水不溶性灰分;由总灰分和水不溶性灰分的质量之差计算水溶性灰分。

5 仪器与用具

5.1 坩埚:铂金、瓷质或者其他不会被测定条件影响的材质。高型、容量 30 mL。

5.2 电热板。

5.3 高温电炉:温控 $525\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

5.4 坩埚钳。

5.5 沸水浴。

5.6 干燥器:内盛有效干燥剂。

5.7 分析天平:感量 0.001 g。