

前 言

本标准是对 GB/T 8311—1987《茶 粉末和碎茶含量测定》的修订。

本标准与 GB/T 8311—1987 的主要差异是：

1. 增加了“第 1 章范围”和“第 2 章引用标准”；
2. 原标准中“第 1 章原理”改为“第 3 章定义”；
3. 原标准中“第 3 章操作方法”改为“第 5 章试样制备和第 6 章测定方法”，增加了“5.1 取样”和“5.2 分样”的规定；
4. 增加了“7.4 修约方法”的规定。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 8311—1987。

本标准由中华全国供销合作总社提出。

本标准由中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院归口。

本标准起草单位：中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院。

本标准主要起草人：赵玉香、肖菊琴。

本标准由中华全国供销合作总社杭州茶叶研究院负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB/T 8311—2002

茶 粉末和碎茶含量测定

代替 GB/T 8311—1987

Tea—Determination of dust and broken tea content

1 范围

本标准规定了对茶叶中粉末和碎茶含量测定的仪器和用具、试样制备、测定方法及结果计算方法。
本标准适用于各类茶叶中粉末和碎茶含量的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 8170—1987 数值修约规则

GB/T 8302—2002 茶 取样

3 定义

本标准采用下列定义。

粉末和碎茶 dust and broken tea

按一定的操作规程,用规定的转速和孔径筛,筛分出各种茶叶试样中的筛下物。

4 仪器和用具

4.1 分样器和分样板或分样盘(盘两对角开有缺口)。

4.2 电动筛分机

4.2.1 转速 200 r/min,回旋幅度 50 mm(用于毛茶)。

4.2.2 转速 200 r/min,回旋幅度 60 mm(用于精茶)。

4.3 检验筛:铜丝编织的方孔标准筛,具筛底和筛盖。

4.3.1 毛茶碎末茶筛:筛子直径 280 mm。

a) 孔径 1.25 mm;

b) 孔径 1.12 mm。

4.3.2 精制茶粉末碎茶筛,筛子直径 200 mm。

4.3.2.1 粉末筛

a) 孔径 0.63 mm(用于条、圆形茶);

b) 孔径 0.45 mm(用于碎形茶和粗形茶);

c) 孔径 0.23 mm(用于片形茶);

d) 孔径 0.18 mm(用于末形茶)。

4.3.2.2 碎茶筛

a) 孔径 1.25 mm(用于条、圆形茶);

b) 孔径 1.60 mm(用于粗形茶)。

注

- 1 条、圆形茶系指工夫红茶、小种红茶、红碎茶中的叶茶、珍眉、贡熙、珠茶、雨花和花茶。
- 2 粗形茶系指铁观音、色种、乌龙、水仙、奇种、白牡丹、贡眉、普洱散茶。

5 试样制备

5.1 取样

按 GB/T 8302 的规定取样。

5.2 分样

可采用四分法或分样器分样。

5.2.1 四分法:将试样置于分样盘中,来回倾倒,每次倒时应使试样均匀洒落盘中,呈宽、高基本相等的样堆。将茶堆十字分割,取对角两堆样,充分混匀后,即成两份试样。

5.2.2 分样器分样:将试样均匀倒入分样斗中,使其厚度基本一致,并不超过分样斗边沿。打开隔板,使茶样经多格分隔槽,自然洒落于两边的接茶器中。

6 测定方法

6.1 毛茶

称取充分混匀的试样 100 g(准确至 0.1 g),倒入孔径 1.25 mm 筛网上,下套孔径 1.12 mm 筛,盖上筛盖,套好筛底,按下起动按钮,筛动 150 转。待自动停机后,取孔径 1.12 mm 筛的筛下物,称量(准确至 0.1 g),即为碎末茶含量。

6.2 精制茶

6.2.1 条、圆形茶:称取充分混匀的试样 100 g(准确至 0.1 g),倒入规定的碎茶筛和粉末筛的检验套筛内,盖上筛盖,按下起动按钮,筛动 100 转。将粉末筛的筛下物称量(准确至 0.1 g),即为粉末含量。移去碎茶筛的筛上物,再将粉末筛筛面上的碎茶重新倒入下接筛底的碎茶筛内,盖上筛盖,放在电动筛分机上,筛动 50 转。将筛下物称量(准确至 0.1 g),即为碎茶含量。

6.2.2 粗形茶:称取充分混匀的试样 100 g(准确至 0.1 g),倒入规定的碎茶筛和粉末筛的检验套筛内,盖上筛盖,筛动 100 转。将粉末筛的筛下物称量(准确至 0.1 g),即为粉末含量。再将粉末筛面上的碎茶称量(准确至 0.1 g),即为碎茶含量。

6.2.3 碎、片、末形茶:称取充分混匀的试样 100 g(准确至 0.1 g),倒入规定的粉末筛内,筛动 100 转。将筛下物称量(准确至 0.1 g),即为粉末含量。

7 结果计算

7.1 计算公式

茶叶碎末茶含量分数按式(1)计算:

$$\text{碎末茶}(\%) = \frac{M_1}{M} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

茶叶粉末含量分数按式(2)计算:

$$\text{粉末}(\%) = \frac{M_2}{M} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

茶叶碎茶含量分数按式(3)计算:

$$\text{碎茶}(\%) = \frac{M_3}{M} \times 100 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中: M_1 ——筛下碎末茶质量, g,

M_2 ——筛下粉末质量, g;

M_3 ——筛下碎茶质量,g;

M ——试样质量,g。

7.2 重复性

7.2.1 当测定值小于或等于3%时,同一样品的两次测定值之差不得超过0.2%;若超过,需重新分样检测。

7.2.2 当测定值在大于3%,小于或等于5%时,同一样品的两次测定值之差不得超过0.3%,否则需重新分样检测。

7.2.3 当测定值大于5%时,同一样品的两次测定值之差不得超过0.5%,否则,需重新分样检测。

7.3 平均值计算

将未超过误差范围的两测定值平均后,再按数值修约规则修约至小数点后一位数,即为该试样的实际碎茶、粉末或碎末茶含量。

7.4 修约方法

按GB/T 8170规定执行。

8 试验报告

试验报告应包括下列内容。

- a) 使用的方法;
 - b) 测定的结果;
 - c) 本标准中未规定的或另加的操作;
 - d) 试样的名称和编号;
 - e) 试验日期、检验人员。
-