



中华人民共和国国家标准

GB 8857—88

水果、蔬菜产品的总灰分及总灰分 和水溶性灰分的碱度测定方法

Method for determination of total ash and of
alkalinity of total ash and water-soluble
ash in fruit and vegetable products

1988-02-29 发布

1988-07-01 实施

国 家 标 准 局 发 布

中华人民共和国国家标准

水果、蔬菜产品的总灰分及总灰分 和水溶性灰分的碱度测定方法

UDC 634/635
:543.42

GB 8857—88

Method for determination of total ash and of
alkalinity of total ash and water-soluble
ash in fruit and vegetable products

本标准参照采用国际标准 ISO 5520—1981《水果、蔬菜及其制品—总灰分和水溶性灰分的碱度测定》。

1 适用范围

本标准适用于各类水果、蔬菜产品的总灰分及总灰分和水溶性灰分的碱度测定。

2 引用标准

GB 5009.4—85 食品中灰分的测定方法

3 定义

3.1 总灰分:按照本标准规定的条件,灼烧 100 g 试样所得残灰的克数。

3.2 总灰分的碱度:按照本标准规定的条件,中和 100 g 试样所得的灰分所需的酸,以毫克当量计。

3.3 水溶性灰分的碱度:按照本标准规定的条件,中和 100 g 试样所得的灰分水浸出物所需的酸,以毫克当量计。

总灰分和水溶性灰分的碱度也可以按碱指数表示。

3.4 碱指数:按照本标准规定的条件,中和从试样中所得的 1 g 灰分所需的 1 N 酸溶液的 mL 数。

4 原理

4.1 总灰分:系在 $525 \pm 25^\circ\text{C}$ 下用灼烧重量法测定。

4.2 总灰分的碱度:在 $525 \pm 25^\circ\text{C}$ 下灰化制品,加过量的硫酸标准溶液,然后在指示剂存在的情况下,用氢氧化钠标准溶液反滴定。

4.3 水溶性灰分的碱度:在 $525 \pm 25^\circ\text{C}$ 下灰化制品,用热水浸出灰分,然后在指示剂的存在下用硫酸标准溶液中和水浸出物。

5 试剂

全部试剂均为分析纯,均用不含二氧化碳的蒸馏水配制。

5.1 0.1 N 硫酸标准溶液。

5.2 0.1 N 氢氧化钠标准溶液。

5.3 指示剂

加 10 g/L 甲基蓝溶液 4 mL 于 100 mL 的 1 g/L 甲基橙溶液中。