

中华人民共和国国家标准

UDC 634/635
:543.257.1

水果和蔬菜产品 pH 值的测定方法

GB 10468—89

Fruit and vegetable products

—Determination of pH

本标准等效采用国际标准 ISO 1842—1975《水果和蔬菜产品 pH 值的测定》。

1 主题内容和适用范围

本标准规定了测定水果和蔬菜产品 pH 值的电位差法。适用于水果和蔬菜产品 pH 值的测定。

2 引用标准

GB 6857 pH 基准试剂 苯二甲酸氢钾

GB 6858 pH 基准试剂 酒石酸氢钾

3 试剂

3.1 新鲜蒸馏水或同等纯度的水：将水煮沸5~10 min，冷却后立即使用，且存放时间不应超过30 min。

3.2 pH 标准缓冲溶液：制备方法按 GB 6857、GB 6858中规定操作。

4 仪器

pH 测定装置：分度值0.02单位。在试验温度下用已知 pH 值的标准缓冲溶液进行校正。

5 样品的制备

5.1 液态产品和易过滤的产品〔例如：果(菜)汁、水果糖、浆、盐水、发酵的液体等〕：将试验样品充分混合均匀。

5.2 稠厚或半稠厚的产品和难以分离出液体的产品(例如：果酱、果冻、糖浆等)：取一部分实验样品，在捣碎机中捣碎或在研钵中研磨，如果得到的样品仍较稠，则加入等量的水混匀。

5.3 冷冻产品：取一部分实验样品解冻，除去核或籽腔硬壁后，根据情况按5.1条或5.2条方法制备。

5.4 干产品：取一部分实验样品，切成小块，除去核或籽腔硬壁，将其置于烧杯中，加入2~3倍重量或更多些的水，以得到合适的稠度。在水浴中加热30 min，然后在捣碎机中捣至均匀。

5.5 固相和液相明显分开的新鲜制品(例如：糖水水果、盐水蔬菜罐头产品)：按5.2条方法制备。

6 分析步骤

6.1 仪器标准

操作程序按仪器说明书进行。先将样品处理液和标准缓冲溶液调至同一温度，并将仪器温度补偿旋钮调至该温度上，如果仪器无温度校正系统，则只适合在25℃时进行测定。

6.2 样品测定

在玻璃或塑料容器中加入样品处理液，使其容量足够浸没电极，用 pH 测定装置测定样品处理液，

并记录 pH 值,精确至 0.02 单位。同一制备样品至少进行两次测定。

7 分析结果的计算

如能满足第 8 章的要求,取两次测定的算术平均值作为测定结果。准确到小数点后第二位。

8 重复性

对于同一操作者连续两次测定的结果之差不超过 0.1 单位,否则重新测定。

附加说明:

本标准由中华人民共和国商业部副食品局提出。

本标准由北京市食品研究所负责起草。

本标准主要起草人沈兵、回九珍。