

ICS 号
中国标准文献分类号
备案号

Q B

中华人民共和国国内贸易行业标准

XX/T XXXXX-XXXX

代替 SB/T 10308-1999

甜面酱检验方法

Analytic methods of the wheat paste
(征求意见稿)

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

XXXXXXXXXXXX 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 SB/T 10308-1999《甜面酱检验方法》，与 SB/T 10308-1999 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——修改了水分、还原糖的精确度。

本文件由中国调味品协会提出并归口。

本文件起草单位：……

本文件主要起草人：……

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——1987年首次发布为 ZB X 66018-1987，1999年修订为 SB/T 10308-1999；

——本次为第二次修订。

甜面酱检验方法

1 范围

本文件规定了甜面酱及其在制品感官、水分和还原糖的测定方法。

本文件适用于甜面酱及其在制品感官、水分和还原糖的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 取样

3.1 预包装甜面酱

每批根据计划检测项目的样品量要求抽取独立样品，进行感官、理化、微生物检验，及留样。

3.2 在制散装甜面酱

搅拌均匀后，根据计划检测项目的样品量要求，取适量样品并置于无菌密闭容器中。

4 感官检验

4.1 色泽、体态

将样品搅拌均匀后，倒入白色瓷盘中，在自然光线下，观察其色泽和粘稠度，并品尝有无杂质。

4.2 香气

用玻璃棒搅拌样品，嗅其气味，鉴别其香气浓淡，是否有不良气味。

4.3 滋味

用温开水漱口后，取少量样品放入口内，用舌尖涂布满口，反复吮喱，鉴别其滋味优劣，后味长短、

有无酸、苦、焦糊或其他异味。

5 水分的测定

5.1 成品检验

按 GB/T 5009.3 中的规定执行。

5.2 过程检验

生产过程可按 5.1 或本方法执行。

5.2.1 原理

样品在 101~105 °C 电热恒温干燥箱中进行干燥，所失去的水分及挥发性物质的总量作为水分的含量。

5.2.2 仪器和设备

分析天平：感量为 0.1 mg；

恒温干燥箱：温控 101~105°C；

扁形铝制或玻璃制称量瓶；

干燥器：内置有效干燥剂。

5.2.3 分析步骤

称取经搅拌均匀的甜面酱 4.900~5.200 g，置于已烘至恒重的称量瓶内（试样应均匀地覆盖称量瓶底部）。置于 101~105°C 干燥箱中，瓶盖斜置于瓶边，同时开启鼓风扭，干燥 8 h 后，盖好取出，放入干燥器内冷却至室温 0.5 h 称重。然后再 101~105°C 干燥箱中干燥 1 h 左右，去除，放入干燥器内冷却 0.5 h 后再称重，并重复以上操作至前后两次重量差不超过 5 mg，即为恒重。

5.2.4 分析结果的表述

$$X_1 = \frac{W - W_1}{W - W_0} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

式中：X₁——样品中水分的含量，%；

W ——干燥前试样与称量瓶重量，g；

W₁——干燥后试样与称量瓶重量，g；

W₀——称量瓶重量，g。

5.1.5 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%。

6 还原糖的测定

6.1 成品检验

按 GB 5009.7 中的规定执行。

6.2 过程检验

生产过程可按 6.1 或本方法执行。

6.2.1 原理

还原糖在斐林氏甲、乙溶液中把高价铜还原为低价铜，以次甲基蓝作指示剂，用样品稀释液滴定定量的斐林氏甲、乙液，根据消耗量来计算还原糖含量。

6.2.2 仪器和设备

分析天平：感量为 0.1 mg；

酸式滴定管：25 mL；

可调温电炉。

6.2.3 试剂

所有试剂均为分析纯；实验室用水应符合 GB/T 6682 中三级水规格。

6.2.3.1 次甲基蓝指示液：0.5%；

6.2.3.2 标准葡萄糖溶液：

0.5%，称取在 100 °C 干燥 2h 的葡萄糖 0.6000 g 于 200 mL 容量瓶中，加水溶解后，稀释到刻度，摇匀。

6.2.3.3 斐林氏试剂：

斐林氏甲液：称取分析纯硫酸铜 ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) 69.28 g 加蒸馏水溶解稀释至 1000 mL；

斐林氏乙液：称取分析纯酒石酸钾钠 346 g，氢氧化钠 100 g，加蒸馏水溶解后稀释至 1000 mL。

斐林氏甲、乙液的标定：用 0.3% 标准葡萄糖溶液进行标定，其操作步骤同样品测定。

计算：

$$G=C \times V \dots\dots\dots (2)$$

式中：G——10 mL 斐林氏甲、乙液相当于葡萄糖的数，g；

C——葡萄糖标准溶液的浓度，g/mL；

V——滴定时耗用葡萄糖标准溶液的体积，mL。

6.2.4 分析步骤

用已知重量的称量瓶称取经搅拌均匀的样品 10.000 g，用 150 mL 80℃左右的蒸馏水分数次洗入 200 mL 烧杯中，用玻璃棒在不断地搅拌下煮沸 2 min，取下后转入 200 mL 容量瓶中，用蒸馏水冲洗烧杯和玻璃棒三次，洗液一并转入容量瓶中，待冷至室温，加蒸馏水稀释至刻度，摇匀、用干滤纸滤入干燥的 250 mL 磨口瓶中，将此液装入滴定管中进行滴定。

预备滴定：吸取斐林氏甲、乙液各 5.00 mL 移入 150 mL 锥形瓶中，加入蒸馏水 20 mL，混匀，加热，待沸腾后，从滴定管中迅速滴入试液，滴定时，保持溶液微沸状态，待溶液变色时，加入 0.5% 次甲基蓝指示液 2 滴，再继续滴入试液，直至蓝色完全消失为终点。记下耗用试液毫升数。

正式滴定：吸取斐林氏甲、乙液各 5 mL，移入 150 mL 锥形瓶中，加蒸馏水 20 mL，然后加入比预备滴定少 0.5~1 mL 的试液，摇匀后，准确煮沸 2 min，加入 0.5% 次甲基蓝指示液 2 滴，再以均匀的速度滴入试液至蓝色消失为终点，记下耗用试液毫升数。

6.2.5 计算

$$X_2 = \frac{G}{\frac{W}{200} \times V} \times 100 \dots \dots \dots (3)$$

式中：X₂——样品中还原糖的含量（以葡萄糖计），%；

G——10 mL 斐林氏甲、乙混合液相当于葡萄糖的重量，g；

W——样品的重量，g；

V——滴定时消耗试液的体积，mL。

6.2.6 精密度

在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 5%。