

ICS 67.220

X 66

备案号

Q B

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXX—20XX

代替SB/T 10326—1999

可溶性无盐固形物的测定

Determination of salt-free solid contents

(征求意见稿)

20XX-0X-0X 发布

20XX-0X-0X 实施

XXXXXXXXXX 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 10326-1999《无盐固形物测定法》。与SB/T 10326-1999相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 修改了文件名称；
- 新增了规范性引用文件；
- 修改了仪器和设备；
- 修改了分析步骤；
- 删除了注意事项。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

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：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- SB/T 10326-1999，ZB X 66039-87。

可溶性无盐固形物的测定

1 范围

本文件规定了酱油在制品可溶性无盐固形物的测定方法。
本文件适用于酱油在制品可溶性无盐固形物的测定。

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，仅所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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5009.39 酱油卫生标准分析方法

SB/T 10321 水溶性物的样品制备

3 原理

经过预先过滤的样品，在101-105℃温度条件下干燥至恒重或在120℃温度条件下干燥2h，残留物质即为样品可溶性固形物，减去样品中食盐（以氯化钠计）含量可得样品可溶性无盐固形物。

4 试剂与材料

除非另有规定，本方法中所用试剂均为分析纯，分析用水符合GB/T 6682 规定的三级水。

4.1 石英砂。

4.2 定性滤纸。

5 仪器和设备

5.1 扁形铝制或玻璃制称量瓶。

5.2 电热恒温干燥箱：101℃-105℃，120℃。

5.3 干燥器：内附有效干燥剂。

5.4 天平：感量为0.1mg。

5.5 移液管：5ml、10mL。

第一法

6 分析步骤

液体试样充分摇匀后，用定性滤纸（4.2）过滤。固体样品水溶性物样品的制备按 SB/T 10321 规定。

取洁净的称量瓶，内加10g石英砂及一根小玻棒，置于101℃~105℃干燥箱中，干燥1.0h后取出，放入干燥器内冷却0.5h后称量，并重复干燥至恒重，记录质量为 m_1 。然后准确吸取处理后的试样5mL，置于恒重后的称量瓶中，用小玻棒搅匀放在沸水浴上蒸干，并随时搅拌，擦去瓶底的水滴，置于101℃~105℃干燥箱中，干燥6~8h后盖好取出，放入干燥器内冷却0.5h后称量，再重复干燥1h左右，放入干燥器内冷却0.5h后再称量，并重复以上操作至前后两次质量差不超过2mg，即为恒重，记录恒重质量为 m_2 。

同时吸取处理后的试样，按照 GB 5009.39 规定测定样品中食盐的含量，结果记录为 X_1 。

7 分析结果的表述

试样中可溶性无盐固形物的含量按式（1）计算：

$$X = \frac{m_2 - m_1}{5} \times 100 - X_1 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X ——试样中可溶性无盐固形物的含量，单位为克每百毫升（g/100mL）；

m_2 ——称量瓶（加石英砂、玻棒）和试样干燥后的质量，单位为克（g）；

m_1 ——称量瓶（加石英砂、玻棒）的质量，单位为克（g）；

X_1 ——试样中食盐（以氯化钠计）的含量，单位为克每百毫升（g/100mL）。

可溶性无盐固形物含量 $\geq 10\text{g}/100\text{mL}$ 时，计算结果保留三位有效数字；可溶性无盐固形物含量 $< 10\text{g}/100\text{mL}$ ，计算结果保留两位有效数字。

8 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%。

第二法

9 分析步骤

液体试样充分摇匀后，用定性滤纸（4.2）过滤。固体样品水溶性物的制备按 SB/T 10321 规定。

取洁净的称量瓶，内加10g石英砂及一根小玻棒，置于101℃~105℃干燥箱中，干燥1.0h后取出，放入干燥器内冷却0.5h后称量，并重复干燥至恒重，记录质量为 m_1 。然后准确吸取处理后的试样5mL，置于恒重后的称量瓶中，用小玻棒搅匀放在沸水浴上蒸干1.5h，并随时搅拌，擦去瓶底的水滴，置于120℃干燥箱中，干燥2h后盖好取出，放入干燥器内冷却0.5h后称量，记录称量瓶（加石英砂、玻棒）和试样干燥后的质量为 m_2 ，记录称量瓶（加石英砂、玻棒）的质量为 m_0 。

同时吸取处理后的试样，按照 GB 5009.39 规定测定样品中食盐的含量，结果记录为 X_1 。

10 分析结果的表述

同第7章。

11 精密度

同第8章。