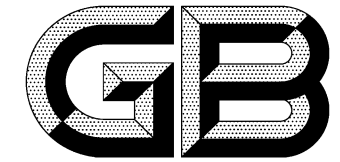


ICS 67.040  
X 70



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10786—2006  
代替 GB/T 10786—1989, GB/T 10787—1989, GB/T 10788—1989

GB/T 10786—2006

## 罐头食品的检验方法

Analytical methods of canned food

中华人民共和国  
国家标准  
罐头食品的检验方法  
GB/T 10786—2006

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字

2006年11月第一版 2006年11月第一次印刷

\*

书号:155066·1-28381 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 10786—2006

2006-07-18 发布

2006-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

5.5.2 pH6.88(20℃时)的缓冲溶液配制:称取 3.402 g(精确到 0.001 g)磷酸二氢钾(KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)和 3.549 g磷酸氢二钠(Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>),溶于蒸馏水中,并稀释到 1 000 mL。此溶液的 pH 在 10℃时为 6.92,而在 30℃时为 6.85。

5.5.3 pH4.0(20℃时)的缓冲溶液配制:称取 10.211 g(精确到 0.001 g)苯二甲酸氢钾[KHC<sub>8</sub>H<sub>4</sub>(COO)<sub>2</sub>](在 125℃烘过 1 h 至恒重)溶解于蒸馏水中,并稀释到 1 000 mL。此溶液的 pH 在 10℃时为 4.00,而在 30℃时为 4.01。

5.5.4 pH5.00(20℃时)的缓冲溶液[配制:将分析试剂级的柠檬酸氢二钠(Na<sub>2</sub>HC<sub>6</sub>H<sub>5</sub>O<sub>7</sub>)配制成 0.1 mol/L溶液即可]。

5.5.5 pH5.45(20℃时)的缓冲溶液制备:取 500 mL 0.067 mol/L 柠檬酸水溶液与 375 mL 的 0.2 mol/L 氢氧化钠水溶液混匀。此溶液的 pH 在 10℃时为 5.42,而在 30℃时为 5.48。

## 6 干燥物含量的测定方法

### 6.1 原理

以真空干燥至恒重,计算干燥物含量,以质量分数表示。

### 6.2 仪器

扁形玻璃称量瓶,真空干燥箱,玻璃干燥器,不锈钢小勺或玻璃棒,一般干热烘箱。

### 6.3 分析步骤

取 10 g~15 g 干净细砂(40 目海砂)于扁平玻璃称量瓶中,并与不锈钢小勺或玻璃棒一起置于 100℃~105℃烘箱中烘干至恒重。取出,置于干燥器内冷却 30 min,称量(精确至 0.001 g)。以减量法在瓶中称取试样约 5 g(精确至 0.001 g),用勺或玻璃棒将试样与砂搅匀,铺成薄层,于水浴上蒸发至近干,移入温度 70℃、压力 13 332.2 Pa(100 mmHg)以下的真空干燥箱内烘 4 h。取出,置于干燥器中冷却 30 min,称量后再烘,每两小时取出冷却称量一次(两次操作应相同),直至两次质量差不大于 0.003 g 为止。

### 6.4 结果计算

干燥物的质量分数按式(5)计算,其数值以%表示。

$$X_3 = \frac{m_9 - m_8}{m_{10}} \times 100 \quad \dots\dots\dots(5)$$

式中:

$X_3$ ——干燥物的质量分数,%;

$m_9$ ——烘干后试样、不锈钢小勺(或玻璃棒)、净砂及称量瓶质量,单位为克(g);

$m_8$ ——不锈钢小勺(或玻璃棒)、净砂及称量瓶质量,单位为克(g);

$m_{10}$ ——试样质量,单位为克(g)。

### 6.5 允许差

平行试样结果允许 0.5%误差。

## 前 言

本标准为以下标准的整合修订:

——GB/T 10786—1989《罐头食品的 pH 测定》;

——GB/T 10787—1989《罐头食品中干燥物的测定》;

——GB/T 10788—1989《罐头食品中可溶性固形物含量的测定 折光计法》;

——QB/T 1007—1990《罐头食品净重和固形物含量的测定》;

——QB/T 3599—1999《罐头食品的感官检验》(原 ZB X70 044—1989)。

本标准代替 GB/T 10786—1989、GB/T 10787—1989 和 GB/T 10788—1989。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会罐头分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国食品发酵工业研究院、广东省微生物研究所、广州市产品质量监督检验所。

本标准主要起草人:王柏琴、吴清平、邓穗兴、张菊梅、吴玉銮。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 10786—1989;

——GB/T 10787—1989;

——GB/T 10788—1989。

3.4.2 如果是经稀释的黏稠制品,则可溶性固形物含量按式(1)计算。

$$X = \frac{D \times m_1}{m_0} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$X$ ——可溶性固形物含量;

$D$ ——稀释溶液里可溶性固形物的质量分数, %;

$m_1$ ——稀释后的样品质量,单位为克(g);

$m_0$ ——稀释前的样品质量,单位为克(g)。

3.4.3 如果测定的重现性已能满足要求,取两次测定的算术平均值作为结果。

3.4.4 由同一个分析者紧接着进行两次测定的结果之差,应不超过 0.5%。

#### 4 净含量和固形物含量的测定方法

##### 4.1 圆筛的规格

4.1.1 净含量小于 1.5 kg 的罐头,用直径 200 mm 的圆筛。

4.1.2 净含量等于或大于 1.5 kg 的罐头,用直径 300 mm 的圆筛。

4.1.3 圆筛用不锈钢丝织成,其直径为 1 mm,孔眼为 2.8 mm×2.8 mm。

##### 4.2 测定步骤

###### 4.2.1 净含量

擦净罐头外壁,用天平称取罐头总质量。

畜肉、禽及水产类罐头需将罐头加热,使凝冻溶化后开罐。果蔬类罐头不经加热,直接开罐。内容物倒出后,将空罐洗净、擦干后称重。按式(2)计算净含量:

$$m = m_3 - m_2 \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$m$ ——罐头净含量,单位为克(g);

$m_3$ ——罐头总质量,单位为克(g);

$m_2$ ——空罐质量,单位为克(g)。

###### 4.2.2 固形物含量

###### 4.2.2.1 水果、蔬菜类罐头

开罐后,将内容物倾倒在预先称重的圆筛上,不搅动产品,倾斜筛子,沥干 2 min 后,将圆筛和沥干物一并称重。按式(3)计算固形物的质量分数,其数值以%表示。

$$X_1 = \frac{m_5 - m_4}{m_7} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中:

$X_1$ ——固形物的质量分数, %;

$m_5$ ——果肉或蔬菜沥干物加圆筛质量,单位为克(g);

$m_4$ ——圆筛质量,单位为克(g);

$m_7$ ——罐头标明净含量,单位为克(g)。

注:带有小配料的蔬菜罐头,称量沥干物时应扣除小配料。

###### 4.2.2.2 畜肉禽罐头、水产类罐头和黏稠的粥类罐头

将罐头在(50±5)℃的水浴中加热 10 min~20 min 或在 100℃水中加热 2 min~7 min(视罐头大小而定),使凝冻的汤汁溶化,开罐后,将内容物倾倒在预先称重的圆筛上,圆筛下方配接漏斗,架于容量合适的量筒上,不搅动产品,倾斜圆筛,沥干 3 min(黏稠的粥类罐头沥干 5 min)后,将筛子和沥干物一并称量(g)。将量筒静置 5 min,使油与汤汁分为两层,量取油层的毫升数乘以密度 0.9,即得油层质量

## 罐头食品的检验方法

### 1 范围

本标准规定了罐头食品感官检验的方法、可溶性固形物含量的测定方法、净含量和固形物含量的测定方法、pH 测定方法和干燥物含量的测定方法。

本标准适用于各种罐头食品感官质量的检验、净含量和固形物含量的测定;黏稠制品、含悬浮物质的制品以及重糖制品可溶性固形物含量的测定和其他溶解性的物质可溶性固形物含量近似值的测定;果蔬类罐头干燥物含量和 pH 的测定。

### 2 罐头食品的感官检验

#### 2.1 工具

白瓷盘,匙,不锈钢圆筛(丝之直径 1 mm、筛孔 2.8 mm×2.8 mm),烧杯,量筒,开罐刀等。

#### 2.2 组织与形态检验

2.2.1 畜肉、禽、水产类罐头先经加热至汤汁溶化(有些罐头如午餐肉、凤尾鱼等,不经加热),然后将内容物倒入白瓷盘中,观察其组织、形态是否符合标准。

2.2.2 糖水水果类及蔬菜类罐头在室温下将罐头打开,先滤去汤汁,然后将内容物倒入白瓷盘中观察组织、形态是否符合标准。

2.2.3 糖浆类罐头开罐后,将内容物平倾于不锈钢圆筛中,静置 3 min,观察组织、形态是否符合标准。

2.2.4 果酱类罐头在室温(15℃~20℃)下开罐后,用匙取果酱(约 20 g)置于干燥的白瓷盘上,在 1 min 内视其酱体有无流散和汁液析出现象。

2.2.5 果汁类罐头打开后内容物倒在玻璃容器内静置 30 min 后,观察其沉淀程度,分层情况和油圈现象。

2.2.6 其他类罐头参照上述类似的方法。

#### 2.3 色泽检验

2.3.1 畜肉、禽、水产类罐头在白瓷盘中观察其色泽是否符合标准,将汤汁注入量筒中,静置 3 min 后,观察其色泽和澄清程度。

2.3.2 糖水水果类及蔬菜类罐头在白瓷盘中观察其色泽是否符合标准,将汁液倒在烧杯中,观察其汁液是否清亮透明,有无夹杂物及引起浑浊之果肉碎屑。

2.3.3 糖浆类罐头将糖浆全部倒入白瓷盘中观察其是否浑浊,有无胶冻和有无大量果屑及夹杂物存在。将不锈钢圆筛上的果肉倒入盘内,观察其色泽是否符合标准。

2.3.4 果酱类罐头及番茄酱罐头将酱体全部倒入白瓷盘中,随即观察其色泽是否符合标准。

2.3.5 果汁类罐头倒在玻璃容器中静置 30 min 后,观察其色泽是否符合标准。

#### 2.4 滋味和气味检验

2.4.1 畜肉、禽及水产类罐头,检验其是否具有该产品应有的滋味与气味,有无哈喇味及异味。

2.4.2 果蔬类罐头,检验其是否具有与原果、蔬相近似之香味。果汁类罐头应先嗅其香味(浓缩果汁应稀释至规定浓度),然后评定酸甜是否适口。

2.4.3 参加感官检验人员须有正常的味觉与嗅觉,感官鉴定过程不得超过 2 h。