

中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10416—2007

调 味 料 酒

Seasoning wine

2007-01-25 发布

2007-07-01 实施



中华人民共和国商务部 发布

前 言

本标准由中国调味品协会提出。

本标准由中华人民共和国商务部归口。

本标准起草单位：北京市食品酿造研究所、北京市王致和食品集团有限公司。

本标准主要起草人：王家槐、吴鸣、车有荣、王之琳、高丽华。

调 味 料 酒

1 范围

本标准规定了调味料酒的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于第3章所指的调味料酒。

本标准不适用于饮料酒。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB 2758 发酵酒卫生标准

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T 4789.25 食品卫生微生物学检验 酒类检验

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.34 食品中亚硫酸盐的测定

GB/T 5009.49 发酵酒卫生标准的分析方法

GB 5461 食用盐

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB 7718 预包装食品标签通则

GB/T 13662—2000 黄酒

GB 14881 食品企业通用卫生规范

国家质量监督检验检疫总局令[2005年]第75号 定量包装商品计量监督管理办法

3 术语和定义

3.1

调味料酒 seasoning wine

以发酵酒、蒸馏酒或食用酒精成分为主体,添加食用盐(可加入植物香辛料),配制加工而成的液体调味品。

4 要求

4.1 原料和辅料要求

食用盐应符合 GB 5461 的规定,其他原料和辅料应符合相应的标准和有关规定。

4.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求
色 泽	色泽浅黄至红褐色、有光泽
香 气	具有调味料酒特有的醇香,香气协调
滋 味	滋味纯正、无异味
体 态	清亮透明、允许有微量聚集物 ^a
^a 聚集物:指成品调味料酒在贮存过程中自然产生的沉淀(或沉降)物。	

4.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的要求。

表 2 理化指标

项 目	要 求
酒精度(20℃)/% vol	≥ 10.0
氨基酸态氮(以氮计)/(g/L)	≥ 0.2
总酸(以乳酸计)/(g/L)	≤ 5.0
食盐(以氯化钠计)/(g/L)	≥ 10.0

4.4 卫生指标

4.4.1 菌落总数、大肠菌群、致病菌、铅、甲醛、二氧化硫应符合 GB 2758 的规定。

4.4.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

4.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

5 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

6 试验方法

本试验方法中所使用的水均为 GB/T 6682 规定的 3 级(或以上)分析实验室用的蒸馏水或去离子水;所用试剂在未特殊注明时,均为分析纯。

6.1 酒精度

按 GB/T 13662—2000 中 6.5 方法检验。

6.2 总酸及氨基酸态氮

6.2.1 原理

利用氨基酸的两性作用,加入甲醛以固定氨基的碱性,使羧基显示出酸性,用氢氧化钠标准滴定溶液滴定后定量,以酸度计测定终点。

6.2.2 试剂

6.2.2.1 甲醛溶液(36%):应不含有聚合物。

6.2.2.2 氢氧化钠标准滴定溶液[$c(\text{NaOH}) = 0.100 \text{ mol/L}$]:按 GB/T 601—2002 中 4.1 配制和标定。

6.2.3 仪器

6.2.3.1 酸度计。

6.2.3.2 磁力搅拌器。

6.2.4 分析步骤

吸取 10.0 mL 试样,置于 150 mL 烧杯中,加 50 mL 水,开动磁力搅拌器,用氢氧化钠标准滴定溶液(6.2.2.2)滴定至酸度计指示 pH 为 8.20,记下消耗氢氧化钠标准滴定溶液的毫升数。

加入 10.0 mL 甲醛溶液(6.2.2.1),混匀。再用氢氧化钠标准滴定溶液(6.2.2.2)滴定至 pH 为 9.20,记下消耗氢氧化钠标准滴定溶液的毫升数。

同时做试剂空白试验,取 50 mL 水,先用氢氧化钠标准滴定溶液(6.2.2.2)滴定至 pH 为 8.20,记下消耗氢氧化钠标准滴定溶液的毫升数。再加入 10.0 mL 甲醛溶液,用氢氧化钠标准滴定溶液滴定至 pH 为 9.20,记下消耗氢氧化钠标准滴定溶液的毫升数。

6.2.5 结果计算

试样中总酸含量按式(1)进行计算。

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \times c \times 0.090}{V} \times 1000 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

X ——试样中总酸的含量,单位为克每升(g/L);

V_1 ——测定试样时,消耗 0.100 mol/L 氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——试剂空白试验时,消耗 0.100 mol/L 氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

c ——氢氧化钠标准滴定溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

0.090——与 1.00 mL 氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH}) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的乳酸的质量,单位为克(g);

V ——吸取试样的体积,单位为毫升(mL)。

试样中氨基酸态氮含量按式(2)计算。

$$Y = \frac{(V_3 - V_4) \times c \times 0.014}{V} \times 1000 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

Y ——试样中氨基酸态氮的含量,单位为克每升(g/L);

V_3 ——加甲醛后,测定试样时消耗 0.100 mol/L 氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_4 ——加甲醛后,空白试验时消耗 0.100 mol/L 氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

c ——氢氧化钠标准滴定溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

0.014——与 1.00 mL 氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH}) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的氮的质量,单位为克(g);

V ——吸取试样的体积,单位为毫升(mL)。

计算结果保留两位有效数字。

6.2.6 精密度

在重复性条件下获得的两次独立滴定结果的绝对差值,总酸不得超过 0.05 mL;氨基酸态氮不得超过 0.10 mL。

6.3 食盐

6.3.1 原理

用硝酸银标准滴定溶液滴定试样中的氯化钠,生成氯化银沉淀,待全部氯化银沉淀后,多滴加的硝酸银与铬酸钾指示剂生成铬酸银使溶液呈桔红色即为终点。由硝酸银标准滴定溶液消耗量计算氯化钠的含量。

6.3.2 试剂

a) 硝酸银标准滴定溶液 [$c(\text{AgNO}_3) = 0.100 \text{ mol/L}$]:按 GB/T 601—2002 中 4.21 配制和标定。

b) 50 g/L 铬酸钾指示剂:称取 5 g 铬酸钾用少量水溶解后定容至 100 mL。

6.3.3 分析步骤

吸取 10.0 mL 试样,于 150 mL 锥形瓶中,加 50 mL 水及 1 mL 铬酸钾指示剂,混匀。用硝酸银标准滴定溶液(0.1 mol/L)滴定至初显桔红色。记下消耗硝酸银标准滴定溶液的毫升数。

量取 50 mL 水,同时做试剂空白试验。

6.3.4 结果计算

试样中食盐含量按式(3)计算。

$$X = \frac{(V - V_0) \times c \times 0.0585}{V} \times 1000 \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

X——试样中食盐(以氯化钠计)的含量,单位为克每升(g/L);

V——测定试样时,消耗硝酸银标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V₀——空白试验时,消耗硝酸银标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

c——硝酸银标准滴定溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

0.0585——1.00 mL 硝酸银标准滴定溶液的浓度 [$c(\text{AgNO}_3) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当于氯化钠的质量,单位为克(g);

V——吸取试样的体积,单位为毫升(mL)。

计算结果保留两位有效数字。

6.3.5 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 5%。

6.4 菌落总数、大肠菌群、致病菌

按 GB/T 4789.25 规定的方法检验。

6.5 二氧化硫

按 GB/T 5009.34 测定。

6.6 铅

按 GB/T 5009.12 测定。

6.7 甲醛

按 GB/T 5009.49 测定。

7 检验规则

7.1 组批

以同一条件、同一天生产的同一品种、同一规格的产品为一批。

7.2 抽样

从成品库同批产品的不同部位随机抽取 6 瓶(袋)分别做感官要求、理化指标、卫生指标检验,留样。

7.3 检验分类

7.3.1 出厂检验

7.3.1.1 产品出厂前,应由生产企业的质量检验部门按本标准逐批检验。检验合格并签发质量合格证的产品,方可出厂。

7.3.1.2 出厂检验项目包括:净含量、感官要求、菌落总数、大肠菌群、酒精度、总酸、氨基酸态氮、食盐和标签。

7.3.2 型式检验

7.3.2.1 型式检验项目包括:本标准中规定的全部要求。

7.3.3.2 型式检验每半年进行一次。有下列情况之一时,亦应进行型式检验。

a) 新产品试制鉴定时;

- b) 正式生产后,如原料、工艺有较大变化,可能影响产品质量时;
- c) 产品长期停产后,恢复生产时;
- d) 国家质量监督机构提出要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 卫生指标如有一项不符合要求时,判整批产品不合格。

7.4.2 净含量、感官要求及理化指标,如有一项或两项不符合要求时,可以在同批产品中抽取两倍量的样品复检,以复检结果为准;若仍有一项不合格时,则判整批产品不合格。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 标签的标注内容应符合 GB 7718 的规定。

8.1.2 外包装箱上除应标明产品名称、制造者的名称和地址外,还应标明单位包装的净含量和总数量。

8.2 包装

包装材料和容器应符合相应的卫生标准和有关规定。

8.3 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放,避免日晒、雨淋。运输工具应清洁卫生。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

8.4 贮存

产品应贮存于干燥、通风良好的场所。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀性的物品同处贮存。
