



中华人民共和国国家标准

GB 29987—2014

GB 29987—2014

食品安全国家标准

食品添加剂 胶基及其配料

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
食品添加剂 胶基及其配料
GB 29987—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 3.25 字数 91 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49799 定价 45.00 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)68510107



GB 29987—2014

2014-12-24 发布

2015-05-24 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

恒重。

I.17.4 结果计算

试样灼烧残渣的质量分数 w_{18} 以百分含量(%)计,按式(I.19)计算:

$$w_{18} = \frac{m_{21} - m_{20}}{m_{22}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (I.19)$$

式中:

m_{21} —— 坩埚加残渣质量的数值,单位为克(g);

m_{20} —— 空坩埚质量的数值,单位为克(g);

m_{22} —— 试样质量的数值,单位为克(g)。

I.18 三乙酸甘油酯含量的测定

I.18.1 试剂和材料

I.18.1.1 氢氧化钾乙醇溶液: $c(\text{KOH})=0.5 \text{ mol/L}$ 。

I.18.1.2 酚酞:10 g/L。

I.18.1.3 盐酸标准滴定溶液: $c(\text{HCl})=0.5 \text{ mol/L}$ 。

I.18.2 分析步骤

称取 1 g 试样,精确至 0.000 1 g,置于 250 mL 锥形瓶中,加入 50 mL 氢氧化钾乙醇溶液,在水浴(98 °C±2 °C)中加热回流 1 h,冷却。以酚酞为指示剂,用盐酸标准滴定溶液滴定至终点。同时做空白试验。

I.18.3 结果计算

三乙酸甘油酯的质量分数 w_{19} 以百分含量(%)计,按式(I.20)计算:

$$w_{19} = \frac{c_9 \times (V_{15} - V_{16}) \times 0.072 \ 74}{m_{23}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (I.20)$$

式中:

c_9 —— 盐酸标准滴定溶液浓度的数值,单位为摩尔每升(mol/L);

V_{15} —— 空白消耗盐酸标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

V_{16} —— 试样消耗盐酸标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

0.072 74 —— 1.00 mL 的 1.000 mol/L 盐酸标准滴定溶液相当于三乙酸甘油酯质量的数值,单位为克(g);

m_{23} —— 试样质量的数值,单位为克(g)。

I.19 硬脂酸盐含量测定

I.19.1 试剂和材料

I.19.1.1 硫酸滴定液:0.05 mol/L。

I.19.1.2 氢氧化钠滴定液:0.1 mol/L。

I.19.1.3 甲基橙指示剂。

前 言

本标准的附录 C 中 C.1 丁二烯-苯乙烯 75/25、50/50 橡胶(丁苯橡胶)替代 GB 29987—2013《食品安全国家标准 食品添加剂 丁苯橡胶》。

I.15 聚醋酸乙烯酯游离乙酸的测定

I.15.1 试剂和材料

I.15.1.1 氢氧化钾。

I.15.1.2 无水乙醇。

I.15.1.3 邻苯二甲酸氢钾。

I.15.1.4 酚酞指示液。

I.15.1.5 苯。

I.15.1.6 标准溶液的制备:氢氧化钾标准溶液(0.05 mol/L):称取氢氧化钾 3.50 g 溶于 100 mL 水中,移入 1 000 mL 容量瓶中,用无水乙醇稀释至刻度,摇匀。

I.15.2 分析步骤

I.15.2.1 氢氧化钾标准溶液(0.05 mol/L)的标定

称取 110 ℃~120 ℃条件下,烘至恒重(约 2 h)的邻苯二甲酸氢钾 0.30 g~0.35 g,溶解于 50 mL~60 mL 水中,加热溶解,冷却后加酚酞指示液 2 滴~3 滴,用 0.05 mol/L 氢氧化钾标准滴定溶液滴定至微红色为终点。同时做空白试验。

I.15.2.2 试样的测定

称取 5 g 试样,精确至 0.001 g,置于 250 mL 锥形瓶中,加入 60 mL 苯和乙醇的混合溶液(苯和乙醇的体积比为 35:30)溶解试样,加入 2 滴~3 滴酚酞指示液,用 0.05 mol/L 氢氧化钾标准溶液滴定至淡红色保持 30 s 不褪色。同时做空白试验。

I.15.3 结果计算

氢氧化钾标准溶液的浓度 c_7 以摩尔每升(mol/L)计,按式(I.16)计算:

$$c_7 = \frac{m_{17} \times 1\,000}{(V_9 - V_{10}) \times M_3} \quad \dots\dots\dots(I.16)$$

式中:

m_{17} ——邻苯二甲酸氢钾质量的数值,单位为克(g);

1 000 ——单位换算系数(mL 转换为 L);

V_9 ——氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

V_{10} ——空白试验氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

M_3 ——邻苯二甲酸氢钾的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)。

试样游离乙酸的质量分数 w_{16} 以百分含量(%)计,按式(I.17)计算:

$$w_{16} = \frac{c_7 \times (V_{11} - V_{12}) \times 60.00}{1\,000 \times m_{18}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(I.17)$$

式中:

c_7 ——氢氧化钾标准滴定溶液浓度的数值,单位为摩尔每升(mol/L);

V_{11} ——滴定试样耗去氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

V_{12} ——滴定空白耗去氢氧化钾标准滴定溶液体积的数值,单位为毫升(mL);

60.00 ——乙酸(CH₃COOH)摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol), $[M(\text{CH}_3\text{COOH}) = 60.00]$;

食品安全国家标准

食品添加剂 胶基及其配料

1 范围

本标准适用于胶基及胶基配料。

2 术语和定义

2.1 胶基(又名胶姆糖基础剂或胶基糖果中基础剂物质)

以橡胶、树脂、蜡等物质经配合制成的用于胶基糖果生产的物质。

2.2 胶基配料

应用于胶基的天然橡胶,合成橡胶,树脂,蜡类,乳化剂、软化剂,抗氧化剂、防腐剂,填充剂等食品添加剂以及可可粉和氢化植物油的总称。

3 基本要求

3.1 胶基应选择附录 A 中所列胶基配料配合制成。

3.2 胶基配料中天然橡胶、合成橡胶、树脂、蜡类的质量规格应分别符合附录 B~附录 E 的相应规定。

3.3 胶基配料中乳化剂和软化剂的质量规格应符合附录 F 的相应规定,或按相应食品安全国家标准执行。

3.4 胶基配料中的抗氧化剂、防腐剂、填充剂的质量规格应按相应食品安全国家标准执行。

4 胶基技术要求

4.1 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

要 求	检验方法
不应有异味,不应有腐败及霉变现象,不应有正常视力可见的外来杂质	取适量被测试样于无色透明的容器或白瓷盘中,置于明亮处,观察形态、色泽,并在室温下嗅其气味

4.2 理化指标

应符合表 2 的规定。