



中华人民共和国国家标准

GB 25585—2010

GB 25585—2010

食品安全国家标准 食品添加剂 氯化钾

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
食品添加剂 氯化钾
GB 25585—2010

*
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
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 12 千字
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

*
书号: 155066·1-41457 定价 16.00 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 25585—2010

2010-12-21 发布

2011-02-21 实施

中华人民共和国卫生部 发布

液的制备相同。

A.8.3.2 工作曲线的绘制

于5个100 mL容量瓶中,按表A.1分别移取钠标准溶液,再分别加入2 mL盐酸、2.5 mL氯化铯溶液,稀释至刻度,摇匀。用原子吸收分光光度计测定各溶液的吸光度,从各标准参比溶液的吸光度减去试剂空白溶液的吸光度,以各标准参比溶液中钠的质量(mg)为横坐标,对应的吸光度为纵坐标绘制工作曲线。

表 A.1 钠工作曲线表

容量瓶编号	1	2	3	4	5
钠标准溶液体积/mL	0	1.00	2.00	3.00	4.00
钠参比溶液中钠的质量/mg	0	0.010	0.020	0.030	0.040

A.8.4 结果计算

钠含量以钠(Na)的质量分数 w_2 计,数值以%表示,按公式(A.3)计算:

$$w_2 = \frac{(m_1 - m_0) \times 10^{-3}}{m \times (10/250)} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

式中:

m_1 ——从工作曲线上查得试样溶液中钠的质量的数值,单位为毫克(mg);

m_0 ——从工作曲线上查得空白溶液中钠的质量的数值,单位为毫克(mg);

m ——试料质量的数值,单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,平行测定结果的绝对差值不大于0.02%。

A.9 重金属的测定

称取2.00 g±0.01 g试样,置于250 mL烧杯中,加入20 mL水和1 mL盐酸,微沸15 min,冷却至室温,全部移入50 mL比色管中,备用。

标准比色溶液:于250 mL烧杯中,加入20 mL水和1 mL盐酸,微沸15 min.,冷却至室温,全部移入50 mL比色管中,用移液管加入1 mL铅标准溶液[1 mL溶液含铅(Pb)0.01 mg],备用。

然后按GB/T 5009.74—2003中第6章进行操作。

A.10 砷的测定

称取1.00 g±0.01 g试样,置于锥形瓶中,用水润湿,用盐酸中和至中性(用pH试纸检验),再过量5 mL,摇匀。移取2.00 mL砷标准溶液[1 mL溶液含砷(As)0.001 mg]作为标准,置于另一只锥形瓶中。各加入5 mL盐酸溶液(1+3)。然后按照GB/T 5009.76—2003中6.2或第11章进行测定。

二乙氨基二硫代甲酸银比色法为仲裁法。

前 言

本标准的附录A为规范性附录。

A.4.4 分析步骤

称取约 0.25 g 按照 A.5 干燥 2 h 后的试样,精确到 0.000 1 g,置于 100 mL 烧杯中,加 40 mL 水溶解,加 1 滴溴酚蓝指示液,滴加 1 滴至 2 滴硝酸溶液,使溶液恰呈黄色,用浓度约为 0.1 mol/L 的硝酸银标准滴定溶液,以下按照 GB/T 3050—2000 的 4.6 中“放入电磁搅拌子……”开始操作,记录每次加入硝酸银标准滴定溶液后的总体积和对应的电位值,并计算出滴定至终点所消耗的硝酸银标准滴定溶液体积(V)。

A.4.5 结果计算

氯化钾含量以氯化钾(KCl)的质量分数 w_1 计,数值以%表示,按公式(A.1)计算:

$$w_1 = \frac{VcM/1\,000}{m(1-w_0)} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

V —— 滴定所消耗的硝酸银标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL);

c —— 硝酸银标准滴定溶液浓度的准确数值,单位为摩尔每升(mol/L);

w_0 —— 由 A.5 所测得干燥减量的质量分数的数值,以%表示;

m —— 试样质量的数值,单位为克(g);

M —— 氯化钾(KCl)的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=74.55$)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

A.5 干燥减量的测定

A.5.1 仪器和设备

A.5.1.1 称量瓶: $\phi 30\text{ mm} \times 25\text{ mm}$ 。

A.5.1.2 电烘箱,能控制在 $105\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ 。

A.5.2 分析步骤

在预先于 $105\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ 下干燥至质量恒定的称量瓶中称取约 2 g 试样,精确到 0.000 2 g,置于电烘箱内,在 $105\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ 下加热 2 h。

A.5.3 结果计算

干燥减量以质量分数 w_0 计,数值以%表示,按公式(A.2)计算:

$$w_0 = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

m_1 —— 试样和称量瓶的质量的数值,单位为克(g);

m_2 —— 干燥后试样和称量瓶质量的数值,单位为克(g);

m —— 试料的质量的数值,单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,平行测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

A.6 酸碱度

A.6.1 试剂和材料

A.6.1.1 无二氧化碳的水。

食品安全国家标准

食品添加剂 氯化钾

1 范围

本标准适用于以氯化镁和氯化钾为主要成分的岩盐光卤石或海盐生产的氯化钾,经精制而得的产品添加剂氯化钾。

2 规范性引用文件

本标准中引用的文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

3 分子式和相对分子质量

3.1 分子式

KCl

3.2 相对分子质量

74.55(按 2007 年国际相对原子质量)

4 技术要求

4.1 感官要求:应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检 验 方 法
色泽	无色或白色	取适量试样置于 50 mL 烧杯中,在自然光下观察色泽和组织状态
组织状态	结晶或粉末	

4.2 理化指标:应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检 验 方 法
氯化钾(干基计), $w/\%$	\geq 99.0	附录 A 中 A.4
干燥减量, $w/\%$	\leq 1.0	附录 A 中 A.5
酸碱度	通过试验	附录 A 中 A.6