



中华人民共和国国家标准

GB 25560—2010

GB 25560—2010

食品安全国家标准 食品添加剂 磷酸二氢钾

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准

食品添加剂 磷酸二氢钾
GB 25560—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 1 字数 17 千字
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

*

书号: 155066·1-41401 定价 18.00 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 25560-2010

2010-12-21 发布

2011-02-21 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

A.9.3 分析步骤

A.9.3.1 仪器的调整

将氟离子选择电极和饱和甘汞电极与测量仪器的负端与正端相连接,电极插入盛有水的塑料杯中,在电磁搅拌中(使用聚乙烯转子),读取平衡电位值,更换2次~3次水后,待电位达到电极说明书中规定的电位值后,即可进行电位测定。

A.9.3.2 工作曲线的绘制

移取液1.00 mL、2.00 mL、4.00 mL、6.00 mL、8.00 mL和10.00 mL氟化物标准溶液,分别置于6个50 mL容量瓶中,加1 mL盐酸溶液、5滴缓冲溶液、2滴溴甲酚绿指示液。用氢氧化钠溶液调节溶液为蓝色,再用硝酸溶液调节溶液为黄色,加20 mL缓冲溶液,用水稀释至刻度,摇匀。将溶液倒入清洁、干燥的50 mL烧杯中,置于电磁搅拌器上,放入搅拌子,插入氟离子选择电极和饱和甘汞电极,开启搅拌器,记录平衡时的电位值。以氟离子含量的对数值为横坐标,相应的电位值为纵坐标,绘制工作曲线。

A.9.3.3 测定

称取约3 g试样,精确至0.000 2 g,置于50 mL容量瓶中,加10 mL水,以下操作按A.9.3.2“加1 mL盐酸溶液……”至“记录平衡时的电位值”。从工作曲线上查出相应的氟离子含量的对数,求反对数得到氟离子质量。

A.9.4 结果计算

氟化物含量以氟(F)的质量分数 w_3 计,数值以mg/kg表示,按公式(A.5)计算:

$$w_3 = \frac{m_1}{m \times 10^{-3}} \dots\dots\dots (A.5)$$

式中:

m_1 ——试验溶液中的氟离子的质量的数值,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,两次平行测定结果的绝对差值不大于2 mg/kg。

A.10 pH的测定

A.10.1 仪器和设备

pH计:分度值为0.02。

A.10.2 分析步骤

称取1.00 g±0.01 g试样,置于100 mL容量瓶中,用水溶解并稀释至刻度,摇匀。用已校正过的pH计测量溶液的pH。

A.11 干燥减量的测定

A.11.1 仪器和设备

电热恒温干燥箱:温度能控制在105℃±2℃。

食品安全国家标准

食品添加剂 磷酸二氢钾

1 范围

本标准适用于热法磷酸和氢氧化钾为原料制得的食品添加剂磷酸二氢钾。

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



3.2 相对分子质量

136.09(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	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	晶状粉末或颗粒	

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
磷酸二氢钾(KH ₂ PO ₄)(以干基计),w/%	≥ 98.0	附录A中A.4
水不溶物,w/%	≤ 0.2	附录A中A.5
砷(As)/(mg/kg)	≤ 3	附录A中A.6
重金属(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 10	附录A中A.7