



本PDF文件由

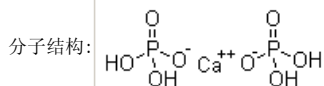
免费提供, 全部信息请点击[7758-23-8](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:7758-23-8 基本信息

中文名: 磷酸二氢钙

英文名: Calcium dihydrogenphosphate

别名: Calcium phosphate monobasic

分子式: $\text{Ca} \cdot (\text{H}_2\text{PO}_4)_2$

分子量: 234.05

CAS登录号: 7758-23-8

EINECS登录号: 231-837-1

物理化学性质

水溶性: 不溶

性质描述: [磷酸二氢钙](#) (7758-23-8) 的性状:

1. 无色三斜晶系结晶或白色结晶性粉末。相对密度2.22(16℃)。
2. 稍有吸湿性, 易溶于[盐酸](#)、[硝酸](#), 微溶于冷水, 几乎不溶于[乙醇](#)。在30℃时, 100ml水中可溶[磷酸二氢钙](#) 1.8g。水溶液显酸性, 加热水溶液则水解为正[磷酸氢钙](#)。在109℃时失去结晶水, 203℃时则分解成偏[磷酸钙](#)。

安全信息

安全说明: S26: 万一接触眼睛, 立即使用大量清水冲洗并送医诊治。
S37/39: 使用合适的手套和防护眼镜或者面罩。

危险品标:  Xi: 刺激性物质

危险类别码: R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

CAS#7758-23-8化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 百灵威科技有限公司 专业从事7758-23-8及其他化工产品的生产销售 400-666-7788 Sigma-Aldrich 磷酸二氢钙专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应Ca.(H₂PO₄)₂等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

阿达玛斯试剂 生产销售Calcium dihydrogenphosphate等化学产品, 欢迎订购 400-111-6333

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 7758-23-8](#) 查看如果您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用: 磷酸二氢钙 (7758-23-8) 的用途:

作品质改良剂, 有提高食品的络合金属离子、pH值、增加离子强度等的作用, 由此改善食品的结着力和持水性。我国规定可用于馒头、面包、饼干的面团发酵, 最大使用量(以磷酸计)4g/kg。也用于耐火工业、污水处理等用作食品的膨松剂与钙强化剂、酒的调味剂、发酵促进剂等。

用于酿造时可增进糖化力, 促进酵母繁殖, 提高发酵能力, 可添加于水中使用。100L水内添加4.5g, 可增加水的硬度1度。

磷酸二氢钙(7758-23-8)的制备:

由食品级磷酸氢钙或食品级磷酸三钙与食品级磷酸溶液中和,经浓缩、结晶而得。也可用石灰中和食品级磷酸,控制终点pH值3.2,即得成品。

1、石灰法:用石灰中和食品级磷酸,控制终点为Ph值3.2,即得磷酸二氢钙。 $\text{CaCO}_3 + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

2、磷酸氢钙法:由食品级磷酸氢钙或食品级磷酸三钙与食品级磷酸溶液中和,控制终点为Ph值3.2;再经浓缩、结晶即得产品。 $\text{CaHPO}_4 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$

包装储运:

内衬聚乙烯塑料袋,外套塑料编织袋包装,每袋净重50kg。贮运参见食用磷酸二氢钙。

限量:

GB 2760—2000(g/kg):面包、饼干、发酵粉,4.0(以磷酸计);固体饮料8.0;小麦粉GMP,主要用作过氧化苯甲酰的稀释剂。

鉴别试验:

1.取试样100mg,加稀盐酸试液(TS-117)2ml和水8ml,温热溶解,加草酸铵试液(TS-24)5ml后,应生成白色沉淀。

生产方法及其他: 2.将试样在略微过量的硝酸中温热溶解,加钼酸铵试液(TS-22),应生成黄色沉淀。

质量指标分析:

1.砷:取试样1g,加稀盐酸试液5ml,然后按GT-3方法测定。

2.氟化物:3g试样溶于1:1盐酸溶液5ml中,按GT-15方法测定,使用缓冲液B和0.2ml氟化物标准溶液。

3.重金属:取试样0.67g,加稀盐酸试液(TS-117)5ml,温热至不再溶解,用水稀释至50ml后过滤。取滤液25ml作为试样液,按GT-16方法测定。对照液(溶液A)中的铅离子量取20μg。

4.铅:配制250mg/5ml的试样稀盐酸试液,然后按GT-18方法测定,对照液中用1.25μg铅离子。或用原子吸收法测定。

5.干燥失重:按GT-19方法测定。条件为在60℃下干燥一水物 $[\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}]_3\text{H}_2\text{O}$ 。

6.灼烧失重:精确称取试样 $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ (无水物)约3g,在800℃下灼烧(最好在隔焰炉中)30min。

7.澄清度试验:取试样2.0g,置50ml烧杯中,加水18ml和盐酸2ml,在沸水浴中加热5min溶解。溶液所呈浊度不得大于标准液。标准液由氯化物标准液(0.01mg Cl/ml)1.2ml置比色管中,加水至20ml,加(1+2)硝酸溶液1ml及硝酸银溶液(20g/L)1ml,摇匀后于暗处放置15min。

8.碳酸盐试验:取试样2.0g,置50ml锥形瓶中,加水6ml,煮沸,冷却后滴加盐酸2ml,不应有气泡发生。

9.游离酸及其副盐试验:取试样1.0g,于研钵中加水3ml,研混,移入250ml烧杯中,加水100ml摇混,加甲基橙试液(TS-148)1滴,滴加1mol/LNaOH液1.0ml,应呈黄色。

相关化学品信息

[氯化亚铜](#) [773868-98-7](#) [氟化钽\(V\)](#) [771522-81-7](#) [77400-30-7](#) [2,6-壬二烯醇](#) [77488-01-8](#) [二乙基丙二酸二乙酯](#) [77123-55-8](#) [7766-50-9](#) [双乙酮](#) [十二烷硫醇](#) [771420-13-4](#) [770649-78-0](#) [775272-13-4](#) [锰酸钾](#) [丁酰柠檬酸三正己酯](#) [醇](#)