



本PDF文件由 免费提供, 全部信息请点击[16731-55-8](http://16731-55-8), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](http://CAS号查询网)

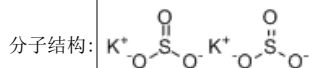
如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](http://爱化学www.ichemistry.cn)

CAS Number:16731-55-8 基本信息

中文名: 焦亚硫酸钾;  
焦亚硫酸钾;  
偏重亚硫酸钾;  
偏硫代硫酸钾;  
二亚硫酸钾;  
焦亞硫酸鉀;  
偏重亚硫酸钾/偏硫代硫酸钾/焦亚

英文名: Disulfurous acid,potassium salt (1:2)

别名: Disulfurousacid, dipotassium salt (9CI);  
Potassium pyrosulfite (6CI);  
Pyrosulfurous acid,dipotassium salt (8CI);  
Dipotassium disulfite;  
Dipotassium metabisulfite;  
Dipotassium pyrosulfite;  
E 224;  
Potassium disulfite (K2S2O5);  
Potassiummetabisulfite;  
Potassium metabisulfite (K2S2O5);  
Potassium pyrosulfite (K2S2O5)



分子式: K<sub>2</sub>O<sub>6</sub>S<sub>2</sub>(-2)

分子量: 222.324

CAS登录号: 16731-55-8

EINECS登录号: 240-795-3


物理化学性质

性质描述: 焦亚硫酸钾 (16731-55-8) 的性状:  
1. 白色结晶或结晶性粉末。  
2. 相对密度为2.3, 有SO<sub>2</sub>臭气。  
3. 易溶于水, 水溶液呈酸性, 难溶于乙醇。  
4. 在空气中会缓慢氧化成硫酸钾, 遇酸放出SO<sub>2</sub>气体, 加热至190℃时分解, 有很强的还原性。

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。  
S36: 穿戴合适的防护服装。

CAS#16731-55-8化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

 阿法埃莎(Alfa Aesar) 专业从事16731-55-8及其他化工产品的生产销售 800-810-6000/400-610-6006

安耐吉化学 焦亚硫酸钾专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 021-58432009

将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 长期供应焦亚硫酸钾等化学试剂, 欢迎垂询报价 021-61552785

将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 生产销售偏重亚硫酸钾等化学产品, 欢迎订购 021-61552785

将来试剂—打造最具性价比试剂品牌 是以偏硫代硫酸钾为主的化工企业, 实力雄厚 021-61552785

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. 16731-55-8 查看](#)

若您在此化学品供应商, 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:** 焦亚硫酸钾(16731-55-8)的用途:  
 该产品是我国允许使用的还原性漂白剂。对食品有漂白作用, 对植物性食品内的氧化酶有强烈的抑制作用和更强烈的还原性。我国规定可用于蜜饯、饼干、糖果、葡萄糖、冰糖、竹笋、蘑菇和蘑菇罐头等, 最大使用量0.45g/kg。  
 也可用于啤酒, 最大使用量0.01g/kg。竹笋、蘑菇、蘑菇罐头、蜜饯、葡萄和黑加仑浓缩汁的残留量(以SO<sub>2</sub>计)小于0.05g/kg; 食糖、饼干、粉丝及其他品种的残留量小于0.1g/kg; 液体葡萄糖的残留量不得超过0.2g/kg。  
 用作食品漂白剂、保存剂和抗氧化剂。用作色谱分析试剂、显影剂、还原剂和细菌抑制剂。

**生产方法及其他:** 焦亚硫酸钾(16731-55-8)的制法:  
 在转炉内硫酸钾或碳酸氢钾与SO<sub>2</sub>气体反应而得, 此法节省能量, 产品无需干燥, 但反应难以控制。也可由SO<sub>2</sub>气体通入碳酸氢钾溶液, 冷却至结晶, 经离心分离并干燥而得成品。或用硫酸钾水溶液吸收硫磺燃烧产生的二氧化硫生成亚硫酸氢钾, 经结晶、分离、干燥而得。  
**质量指标: (FAO/WHO-1978)**  
 含量≥90.0%; 水不溶物为阴性; 硫代硫酸盐≤0.1%; 重金属(以Pb计)≤0.001%; 砷(以As计)≤0.0003%; 铁(Fe)≤0.0005%; 硒≤0.003%。  
**干法:**  
 在转炉内由碳酸氢钾或硫酸钾与SO<sub>2</sub>气体反应而得。  
**湿法:**  
 碳酸氢钾配制成相对密度1.45水溶液, 在80℃下通入SO<sub>2</sub>气体, 使溶液浓度达相对密度1.39~1.41, 此时溶液中含K<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 60%~62%; 将溶液冷却至20℃以下结晶, 经离心分离并干燥而得成品。  
 脱水法将硫酸钾配制成35%~40%的水溶液, 吸收硫磺燃烧产生的二氧化硫生成亚硫酸氢钾; 经结晶、分离(母液回用)、干燥即得产品。  

$$O_2 + S \rightarrow SO_2 [K_2SO_4] \rightarrow KHSO_3 [H_2O] \rightarrow K_2S_2O_5$$
  
 湿法将硫酸氢钾配制成45°水溶液加入反应器中, 在80℃通入二氧化硫进行反应, 加入除砷剂和除重金属剂进行溶液净化过滤, 将此滤液进行冷却。在20℃以下进行结晶。经离心分离并干燥后, 制得食用焦亚硫酸钾成品。  
**亚硫酸氢钾法:**  
 将食用级亚硫酸氢钾加热脱水, 制得食用焦亚硫酸钾成品, 其  

$$2KHSO_3 \rightarrow K_2S_2O_5 + H_2O$$

<p><b>限量:</b></p> <p>1. GB 2760-2002(g/kg): 蜜饯、饼干、葡萄糖、食糖、冰糖、饴糖、糖果、液体葡萄糖、竹笋、蘑菇及蘑菇罐头, 0.45; 脱水马铃薯0.4。</p> <p>注: 残留量以二氧化硫计(g/kg): 竹笋、蘑菇及蘑菇罐头≤0.05; 饼干、食糖、粉丝及其他制品≤0.1; 啤酒保鲜, ≤0.01。</p> <p>2. FAO/WHO(1984): 速冻虾或对虾、龙虾生半成品中为100mg/kg, 熟成品中为30mg/kg(以SO<sub>2</sub>计); 速冻法式炸土豆50mg/kg(以SO<sub>2</sub>计)。</p> <p>3. 日本规定的量大残留量(以SO<sub>2</sub>计): 干燥水果2g/kg(葡萄干除外); 明胶0.5g/kg; 葫芦干5.0g/kg; 糖蜜、淀粉糖浆、糖渍樱桃0.3g/kg; 果酒及杂酒0.35g/kg; 稀释5倍后饮用的天然果汁0.15g/kg; 虾仁0.1g/kg; 蒟蒻粉0.9g/kg; 其他食品0.03g/kg。不得用于芝麻、豆类、蔬菜。</p> <p>用于干燥水果类时, 可配制0.2%~2%的浸渍液, 或喷雾。</p> <p><b>毒性:</b></p> <p>1. ADI 0~0.7mg/kg(以SO<sub>2</sub>计, 指SO<sub>2</sub>和亚硫酸盐类总ADI值; FAO/WHO, 2001)。</p> <p>2. LD<sub>50</sub> 600~700mg/kg(以SO<sub>2</sub>计, 兔, 经口)。</p> <p>3. GRAS(FDA, § 182.3637, 2000): 以GMP为限, 但肉类及维生素B, 源食品等除外。</p> <p><b>鉴别试验:</b></p> <p>1. 溶解性 溶于水, 但不溶于、乙醇。按OT-42方法测定。</p> <p>2. 钾试验(IT-27)阳性。</p> <p>3. 亚硫酸盐试验(IT-30)阳性。</p> <p><b>含量分析:</b></p> <p>取试样250mg, 加于盛有50.0ml 0.1mol/L碘液的带玻塞烧瓶中。放置5min, 加稀盐酸试液(TS-117)1ml后, 用0.1mol/L硫代硫酸钠滴定过量的碘, 用淀粉试液(TS-235)作为指示剂。每ml 0.1mol/L碘液相当于焦亚硫酸钾(K<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 5.558mg。</p> <p><b>质量指标分析:</b></p> <p>1. 水不溶物 取试样20g, 溶于200ml水中, 所得溶液应澄清, 仅有微量悬浮物。</p> <p>2. 硫代硫酸盐试验 10%试样液用硫酸或盐酸酸化后, 应保持澄清。</p> <p>3. 铁 按GT-17方法测定。用0.25ml铁标准溶液(SpgFe)作为对照。</p> <p>4. 硒 按GT-28方法测定。试样量取200mg。</p>
---

相关化学品信息

[三丙醇氧化钒\(V\)](#) [161617-43-2](#) [1653-74-3](#) [1657-50-7](#) [2-硫苯基噻吩](#) [16332-26-6](#) [16969-31-6](#) [16868-11-4](#) [161161-64-4](#) [166197-80-4](#) [168837-18-1](#) [1668-66-2](#) [16220-05-6](#) [164124-40-7](#) [16216-13-0](#) 434

生成时间2021/3/8 16:26:47