



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[13823-29-5](#), 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.icchemistry.cn](#)

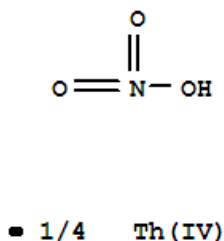
## CAS Number:13823-29-5 基本信息

中文名: 硝酸钍

英文名: Nitric acid, thorium(4+) salt (4:1)

Nitric acid, thorium(4+) salt (8Cl, 9Cl);  
 Prolabo;  
 Thorium nitrate;  
 别名: Thorium nitrate((Th(NO<sub>3</sub>)<sub>4</sub>));  
 Thorium tetranitrate;  
 Thorium(4+) nitrate;  
 Thorium(IV) nitrate

分子结构:

分子式: HNO<sub>3</sub> · 1/4Th

分子量: 480.06

CAS登录号: 13823-29-5

EINECS登录号: 237-514-1

## 物理化学性质

性质描述: [硝酸钍](#) (13823-29-5) 的性状:

1. 本品为无色晶体, 工业品为白色; 约含二氧化钍48~50%; 极易溶于[水](#)和[乙醇](#), 微溶于[丙酮](#)和[乙醚](#), 溶液呈酸性反应。相对密度: 2.80。
2. 有毒, 半数致死量(大鼠, 静脉)84mg/kg。有强氧化性。
3. 与有机物摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸。有放射性。无水物在500℃分解为二氧化钍。[硝酸钍](#)可由[硫酸法](#)或[烧碱法](#)分解独居石制得。

## 安全信息

安全说明: S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助(最好带去产品容器标签)。  
 S36/37/39: 穿戴合适的防护服、手套并使用防护眼镜或者面罩。

危险类别码: R8: 遇到易燃物会导致起火。  
 R22: 吞咽有害。  
 R33: 有累积作用的危险。

CAS#13823-29-5化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

Sigma-Aldrich 专业从事13823-29-5及其他化工产品的生产销售 800-736-3690  
 阿拉丁试剂 硝酸钍专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 021-50323709

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. 13823-29-5 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: 硝酸钍(13823-29-5)的用途:  
本品大量用于制作汽灯纱罩、测定氟,也用于制二氧化钍和金属钍,还用于化学合成、电真空、耐火材料等方面。

生产方法及其他: 硝酸钍(13823-29-5)的制法:  
其反应式如下:  

$$\text{RePO}_4 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Re(OH)} \downarrow + \text{Na}_3\text{PO}_4$$

$$\text{Th}_3(\text{PO}_4)_4 + 12\text{NaOH} \rightarrow 3\text{Th(OH)}_4 + 4\text{Na}_3\text{PO}_4$$

$$\text{Th(OH)}_4 + 4\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Th(NO}_3)_4 + 4\text{H}_2\text{O}$$
  
将碱溶饼用硝酸全溶,用30%磷酸三丁酯(TBP)萃取钍钍,水相为硝酸稀土溶液,可用于提取稀土。独居石碱溶饼硝酸法:独居石精矿与50%氢氧化钠于140℃下分解反应5h,碱:矿为1.3(质量比),后用热水稀释反应物,并在70℃下保温陈化,经分离得独居石碱溶饼。钍钍进入有机相,用纯水反萃得钍钍反萃液,经浓缩后用6%的磷酸三丁酯萃取钍,用40%TBP煤油液萃取钍,再经反萃、浓缩、结晶,制得硝酸钍。

#### 相关化学品信息

[2-氨基苯硫醇 1336-00-1](#) [2-甲基-1,3-苯并恶唑-6-羧酸 重铬酸钡 盐酸伊立替康三水合物 3,7-二甲基-2,6-辛二烯酸乙酯 138236-38-1](#) [溴化钡 酸性蓝185 133628-86-1 连四硫酸钾 2-\[\[\[\(2'-氨基联苯-4-基\)甲基\]氨基\]-3-硝基苯甲酸乙酯 甲钴胺 133269-86-0 2-氯-4,5-二氟苯腈 苯甲醚 氢氯噻嗪 碳酸镱](#)