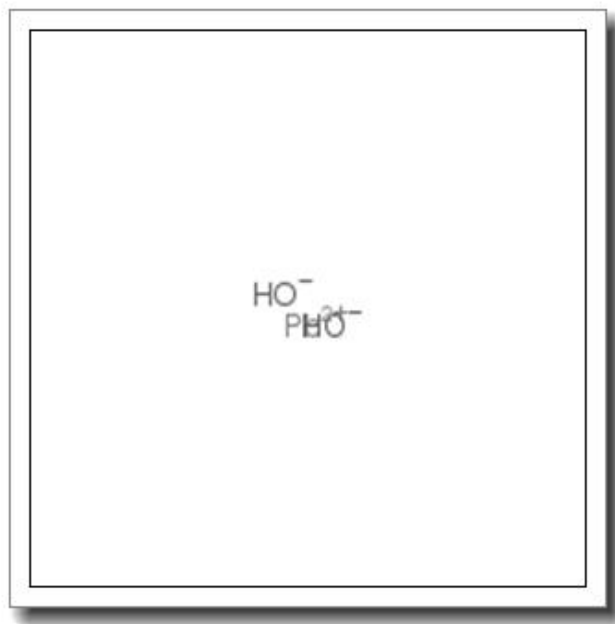


氢氧化铅

lead, dihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	lead, dihydrate
中文名称	氢氧化铅
CAS 号	19783-14-3
分子式	H ₂ O ₂ Pb
分子量	241.215
纯度	≥ 96%

产品说明

氢氧化铅 (Lead(II) hydroxide dihydrate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

氢氧化铅 (化学式: $\text{H}_2\text{O}_2\text{Pb}$, CAS 号: 19783-14-3) 是一种无机化合物, 以二水合物形式存在。其分子量为 241.215, 纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色或微黄色结晶性粉末。该化合物微溶于水, 易溶于稀酸, 在碱性环境中稳定。其化学性质表现为典型的铅(II)氢氧化物特性, 可与酸反应生成相应铅盐, 加热至高温时会分解为氧化铅和水。

2. 生物化学功能与重要性

氢氧化铅在生物化学领域主要作为铅离子供体, 用于模拟铅污染环境或研究铅的毒性机制。铅离子可干扰多种酶系统, 尤其是与血红素合成相关的酶类, 因此该化合物在重金属毒理学研究中具有重要价值。其高纯度特性确保了实验数据的准确性和可重复性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 分析化学: 作为铅标准溶液的制备原料
- 材料科学: 用于合成铅基陶瓷或玻璃材料的中间体
- 电化学研究: 铅酸电池相关技术的开发与测试
- 环境科学: 铅污染治理技术的模拟研究
- 教学实验: 重金属化学性质的演示试剂

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于阴凉干燥处, 避免与酸类物质接触。推荐储存温度为 $2-8^\circ\text{C}$, 相对湿度 $\leq 60\%$ 。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。开封后应尽快使用, 剩余试剂需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和原子吸收光谱法进行纯度验证, 铅含量测定符合 USP 标准。安

全信息:

- 危险类别: 急性毒性 (口服)、生殖毒性
- GHS 警示符号: 骷髅和交叉骨、健康危害
- 应急处理: 皮肤接触后立即用大量清水冲洗, 误食需就医
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置

(注: 本产品仅供科研使用, 不适用于医药、食品或家用领域。具体技术参数以实际检测报告为准。)