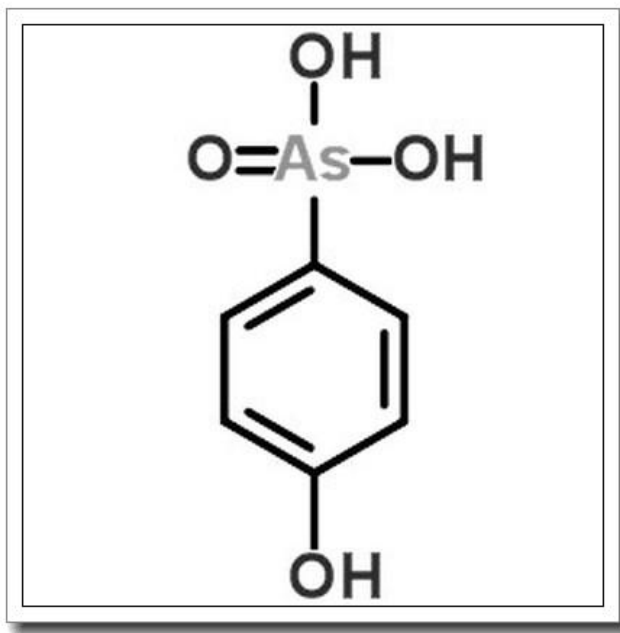


4-羟基苯肿酸

4-Hydroxyphenylarsonic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxyphenylarsonic Acid
中文名称	4-羟基苯肿酸
CAS 号	98-14-6
分子式	C ₆ H ₇ AsO ₄
分子量	218.039
纯度	>96%

产品说明

4-羟基苯砷酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-羟基苯砷酸 (4-Hydroxyphenylarsonic Acid) 是一种有机砷化合物，化学式为 $C_6H_7AsO_4$ ，分子量 218.039，CAS 号为 98-14-6。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，易溶于碱性水溶液，微溶于水和有机溶剂。其结构中含有的砷酸基团和苯环羟基赋予其独特的化学活性，在生物化学和医药领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为有机砷衍生物，4-羟基苯砷酸可通过干扰微生物的巯基酶系统发挥抑菌作用。其砷原子与生物分子中的硫醇基团特异性结合的特性，使其在抗寄生虫和抗菌研究中受到关注。此外，该化合物可作为合成其他砷类药物的中间体，或用于研究砷代谢途径的模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品曾用作兽药添加剂防治猪痢疾和禽类球虫病。在科研领域，主要用于有机砷化合物的合成研究、环境砷污染的生物转化机制分析，以及作为分析试剂用于砷检测方法的开发。工业上可作为某些特殊材料的改性剂，但需严格控制残留量。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，建议温度 2-8℃，避光防潮。开封后应充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和吸入粉尘。配制溶液建议现配现用，酸性条件下易分解，需注意 pH 调控。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属残留符合 ACS 标准。作为砷化合物，其 LD50 (大鼠经口) 约为 100mg/kg，属于有毒物质。操作时应穿戴防护服、护目镜和防毒口罩，接触后立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置，严禁随意排放。运输需贴有毒标识，符合 UN2811 分类要求。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用请结合最新文献并遵守当地法规。