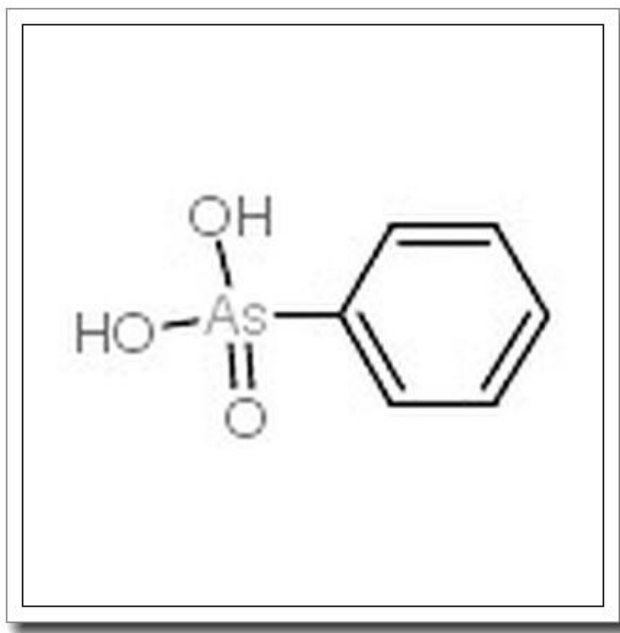


苯肿酸

phenylarsonic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	phenylarsonic acid
中文名称	苯肿酸
CAS 号	98-05-5
分子式	C ₆ H ₇ AsO ₃
分子量	202.04
纯度	>96%

产品说明

苯肿酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯肿酸 (phenylarsonic acid, CAS 号: 98-05-5) 是一种有机砷化合物, 分子式为 $C_6H_7AsO_3$, 分子量为 202.04。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的砷原子与苯环直接相连, 兼具芳香性和砷酸的酸性特性, 在化学反应中可作为有机砷试剂或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

苯肿酸在生物化学研究中具有独特作用。其砷酸基团可与蛋白质中的巯基或氨基结合, 用于研究酶活性位点或蛋白质修饰。历史上曾作为抗菌剂和饲料添加剂, 但因砷的毒性问题, 目前主要限于科研和工业领域。

3. 主要应用领域与具体用途

- 科研领域: 作为有机合成中间体, 用于制备含砷功能分子或金属配合物。
- 材料科学: 用于合成含砷高分子材料或半导体前驱体。
- 分析化学: 作为砷标准品或色谱分析参照物。
- 农业研究: 曾用于植物病理模型研究 (需严格控制用量)。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议温度 2-8°C。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免吸入或皮肤接触。操作环境需通风良好, 废弃物按有害化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属残留符合科研级标准。安全信息:

- 危险类别: 急性毒性 (口服/皮肤接触)、环境危害。
- GHS 警示符号: 骷髅标 (毒性)、环境危害标。
- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 并就医。

注：本品仅限专业人员在实验室条件下使用，禁止用于医药、食品或化妆品领域。运输需符合危险化学品管理条例。