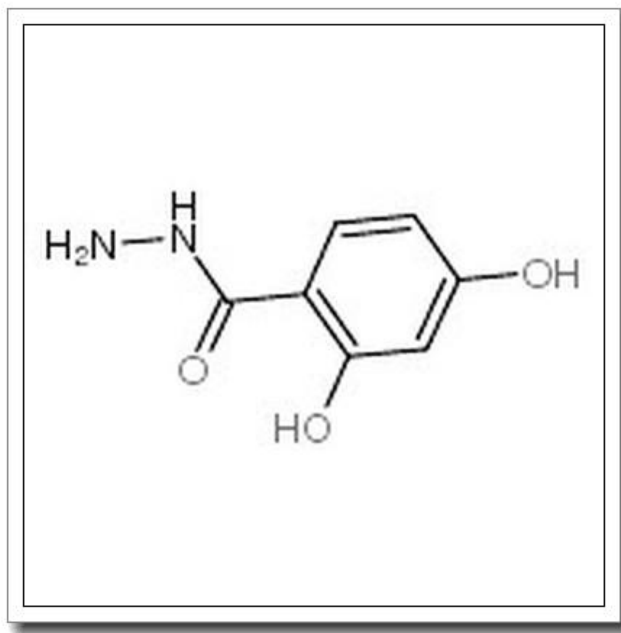


2,4-二羟基苯酰肼

2,4-dihydroxybenzohydrazide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2,4-dihydroxybenzohydrazide |
| 中文名称 | 2,4-二羟基苯酰肼 |
| CAS 号 | 13221-86-8 |
| 分子式 | C ₇ H ₈ N ₂ O ₃ |
| 分子量 | 168.15 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2,4-二羟基苯酰肼产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,4-二羟基苯酰肼 (2,4-dihydroxybenzohydrazide, CAS 号 13221-86-8) 是一种有机酰肼类化合物, 分子式为 $C_7H_8N_2O_3$, 分子量 168.15。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的二羟基和酰肼基团赋予其独特的化学活性, 使其成为重要的有机合成中间体和生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其酰肼基团可作为强效配体与金属离子 (如铜、铁) 结合, 常用于金属螯合和抗氧化研究。二羟基苯环结构使其具有潜在的自由基清除能力, 在抗氧化剂开发和氧化应激机制研究中具有重要价值。此外, 其衍生物在酶抑制和药物分子设计领域也有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二羟基苯酰肼主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建杂环化合物 (如三唑、噁二唑) 的关键中间体。
- 分析化学: 用于分光光度法检测醛类化合物, 或作为显色剂。
- 材料科学: 参与合成高分子聚合物或功能化材料。
- 生物医药: 研究其衍生物在抗炎、抗菌或抗肿瘤活性中的潜力。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用预冷的溶剂以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD_{50} 大鼠口服 > 2000 mg/kg), 但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。意外接

触时需立即用大量清水冲洗，并就医咨询。废弃物处理需遵守当地环保法规，不可直接排放至下水道。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。