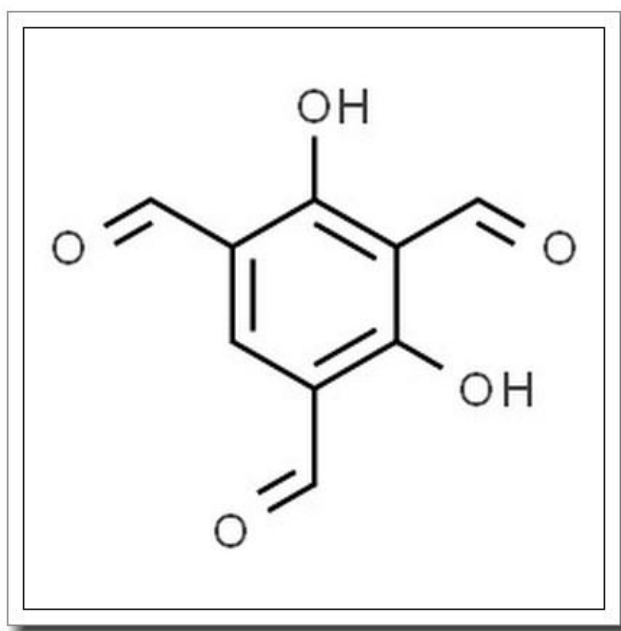


2,4-Dihydroxy-1,3,5-benzenetricarbaldehyde

2, 4-Dihydroxy-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 4-Dihydroxy-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde
中文名称	2, 4-Dihydroxy-1, 3, 5-benzenetricarbaldehyde
CAS 号	58343-11-6
分子式	C ₉ H ₆ O ₅
分子量	194. 141
纯度	>96%

产品说明

2,4-二羟基-1,3,5-苯三甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-二羟基-1,3,5-苯三甲醛 (CAS 号: 58343-11-6) 是一种具有三醛基结构的芳香族化合物, 分子式为 $C_9H_6O_5$, 分子量为 194.141。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的羟基和醛基赋予其较高的反应活性, 尤其在缩合反应和配位化学中表现出显著特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在应用价值, 其多醛基结构可作为交联剂或中间体参与蛋白质、核酸或其他生物大分子的修饰。此外, 其羟基和醛基的协同作用使其在金属离子螯合和荧光探针合成中具有研究意义, 可能用于开发新型生物传感器或药物载体材料。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二羟基-1,3,5-苯三甲醛广泛应用于有机合成、材料科学和生物化学研究。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建多孔有机框架 (COFs) 或功能化高分子材料。
- 在分析化学中用于衍生化反应, 增强目标化合物的检测灵敏度。
- 潜在应用于抗微生物剂或抗氧化剂的开发, 因其活性基团可能干扰微生物代谢。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作需在通风橱中进行。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 配制溶液时需根据实验需求选择适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行纯度验证, 确保批次一致性。安全信息如下:

- 可能引起眼睛和皮肤刺激, 接触后需立即用大量清水冲洗。

- 避免与强氧化剂或强酸强碱共存，以防剧烈反应。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构回收。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与安全数据表（SDS）执行。