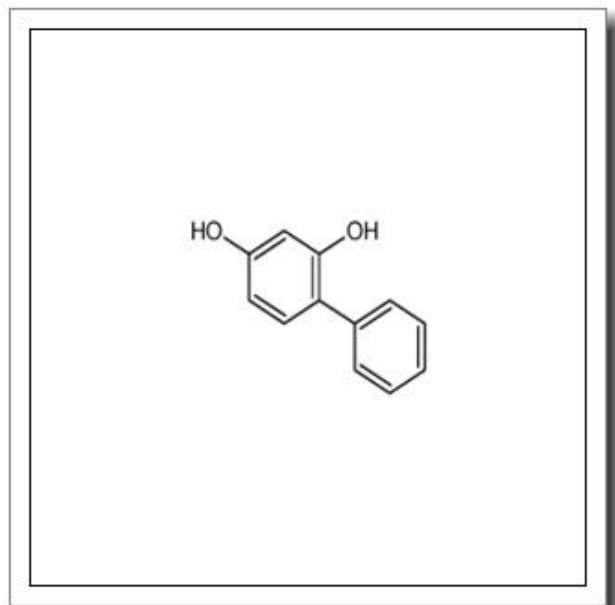


4-phenylbenzene-1,3-diol

4-phenylbenzene-1,3-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-phenylbenzene-1,3-diol
中文名称	4-phenylbenzene-1,3-diol
CAS 号	134-52-1
分子式	C ₁₂ H ₁₀ O ₂
分子量	186.207
纯度	≥96%

产品说明

4-苯基苯-1,3-二醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-苯基苯-1,3-二醇 (4-phenylbenzene-1,3-diol) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 $C_{12}H_{10}O_2$, 分子量 186.207。其 CAS 号为 134-52-1, 外观通常为白色至淡黄色结晶粉末。该化合物含有两个酚羟基和一个苯基取代基, 使其兼具亲水性和疏水性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮及乙醚, 微溶于水。纯度标准为 $\geq 96\%$, 符合常规生化试剂要求。

2. 生物化学功能与重要性

作为二酚类化合物, 4-苯基苯-1,3-二醇在氧化还原反应中可作为电子供体或自由基捕获剂。其结构中的酚羟基易参与氢键形成, 在酶抑制实验或抗氧化研究中具有潜在应用价值。此外, 苯基的引入增强了分子的疏水性, 可能影响其与蛋白质或细胞膜的结合特性。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于有机合成中间体、医药研发及材料科学领域。具体用途包括: 作为光敏材料的前驱体、聚合反应中的交联剂, 或在抗氧化剂筛选中作为参比化合物。在医药研究中, 其衍生物可能用于抗菌或抗肿瘤活性评估。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 长期储存温度应低于 $4^{\circ}C$ 。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如氮气保护的 DMF), 以防氧化降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据表明, 该物质可能引起皮肤刺激 (GHS 分类: Skin Irrit. 2), 操作时应佩戴防护手套及护目镜。废弃物需按危险化学品规范处置。

注: 具体实验方案请结合文献方法优化, 本说明不替代安全评估报告。