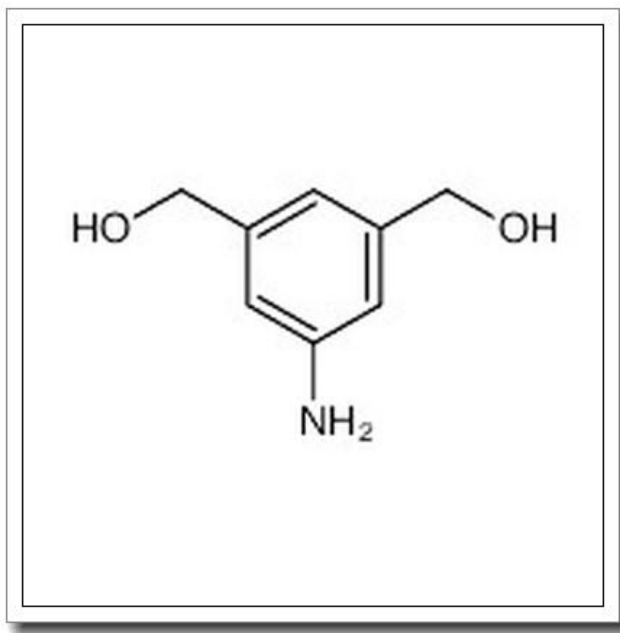


# 5-氨基-1,3-二羟基甲基苯

*(5-Amino-1,3-phenylene)dimethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-Amino-1,3-phenylene)dimethanol
中文名称	5-氨基-1,3-二羟基甲基苯
CAS 号	71176-54-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	153.178
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氨基-1,3-二羟基甲基苯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(5-Amino-1,3-phenylene)dimethanol, CAS 号为 71176-54-0, 分子式 C<sub>8</sub>H<sub>11</sub>N<sub>0</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 153.178。外观为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度>96%。该化合物属于苯胺衍生物, 结构中包含一个氨基和两个羟甲基官能团, 赋予其良好的水溶性和反应活性。其熔点为 145-148℃, 需避光保存以避免氧化降解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多功能芳香族中间体, 5-氨基-1,3-二羟基甲基苯的氨基可参与重氮化反应, 羟甲基则易与羧酸、卤代烃等发生酯化或醚化反应。这种双重反应性使其成为合成杂环化合物(如苯并噁唑类)的关键砌块, 在药物分子设计中常用于构建核心药效团。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学及精细化工领域。在医药中, 用于合成抗肿瘤和抗炎药物的中间体; 在聚合物工业中, 可作为交联剂或改性单体提升材料机械性能; 此外, 还可用于荧光探针的制备, 因其氨基与金属离子的配位能力可用于传感分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于 2-8℃干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。使用前需平衡至室温以防止吸潮。溶解时优先选用 DMF 或乙醇等极性溶剂, 若用于生物实验, 建议通过 HPLC 进一步纯化。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 双重验证, 杂质含量<4%。MSDS 数据显示其急性毒性较低 (LD<sub>50</sub>>2000 mg/kg), 但可能引起皮肤和眼部刺激。泄漏处理需用惰性吸附材料收集, 废弃物应作为有害化学品处置。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。