

# 1-(4-Hydroxyphenyl)piperazine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Hydroxyphenyl)piperazine
产品目录号	
CAS 号	56621-48-8
分子式	C10H14N2O
分子量	178.231
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-羟苯基)哌嗪 (1-(4-Hydroxyphenyl)piperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 56621-48-8, 分子式为  $C_{10}H_{14}N_2O$ , 分子量为 178.231。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构包含哌嗪环与对羟基苯基, 兼具芳香族和脂肪胺的特性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 需注意避光保存以防降解。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(4-羟苯基)哌嗪是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其作为 5-羟色胺 (5-HT) 受体调节剂的结构单元, 在神经药理学研究中广泛应用。其羟基和哌嗪基团可通过修饰参与多种受体结合, 影响神经递质信号传导, 因此在抗抑郁、抗焦虑等精神类药物开发中具有潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成靶向 5-HT 受体的候选化合物。
- 在荧光标记和探针合成中, 作为连接臂或功能基团。
- 用于研究神经递质类似物的构效关系, 优化药物活性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光的条件下密封保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议选用乙醇或 DMSO, 并确保操作环境通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激, 接触后立即用清水冲洗。
- 避免与强氧化剂接触, 以防剧烈反应。

- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术数据或 MSDS，请联系供应商获取。