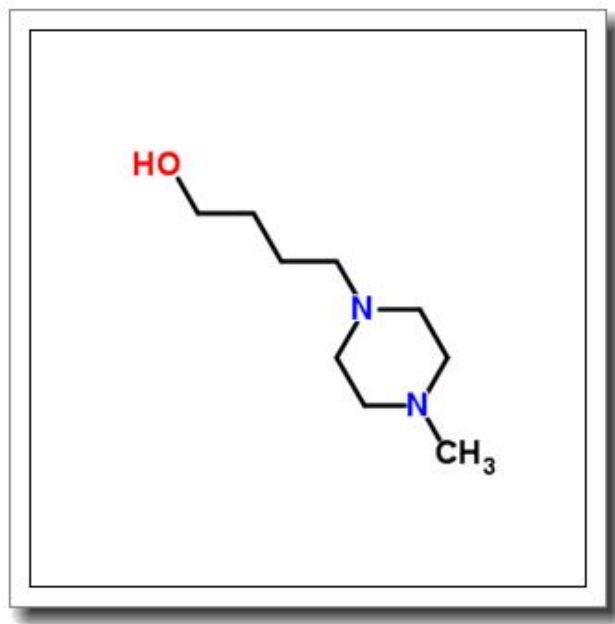


# 1-(4-羟丁基)-4-甲基哌嗪

*1-(4-Hydroxybutyl)-4-Methylpiperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Hydroxybutyl)-4-Methylpiperazine
中文名称	1-(4-羟丁基)-4-甲基哌嗪
CAS 号	56323-03-6
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	172.268
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-羟丁基)-4-甲基哌嗪 (CAS 号: 56323-03-6) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_9H_{20}N_2O$ , 分子量为 172.268。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的哌嗪类结构特征, 含有一个羟丁基和一个甲基取代基。其纯度通常不低于 96%, 适合用于生物化学和医药研究领域。该化合物在常温下稳定, 可溶于水和多种有机溶剂, 如乙醇、甲醇和乙醚。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(4-羟丁基)-4-甲基哌嗪作为一种含氮杂环化合物, 具有重要的生物化学功能。其结构中的哌嗪环和羟丁基赋予其良好的水溶性和反应活性, 使其在药物合成和生物分子修饰中具有广泛应用。该化合物可作为中间体参与多种有机合成反应, 尤其在构建具有生物活性的分子结构中发挥关键作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和生物化学研究领域。在药物开发中, 它可作为合成抗生素、抗肿瘤药物和中枢神经系统药物的关键中间体。此外, 它还用于制备功能性高分子材料和表面活性剂。在实验室研究中, 1-(4-羟丁基)-4-甲基哌嗪常用于修饰生物分子或作为反应试剂, 以探索新的生物活性化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性, 建议将其密封保存于阴凉、干燥的环境中, 避免光照和高温。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存时可置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准, 通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 等技术确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激

性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。