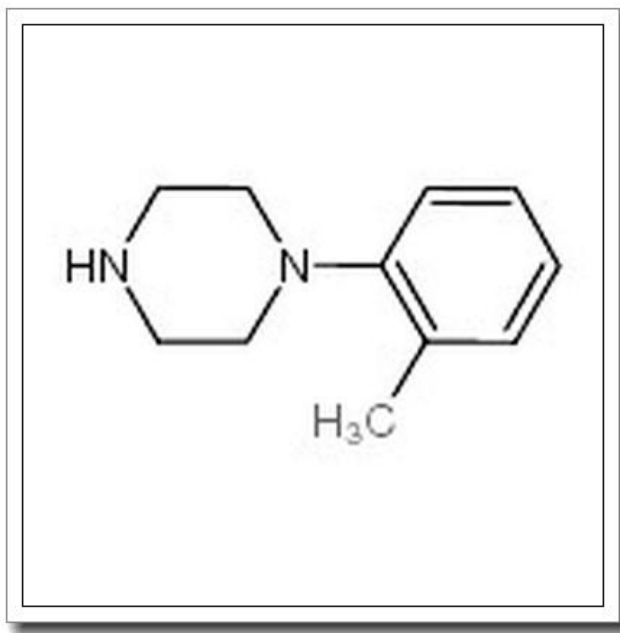


# 1-(2-甲基苯基)哌嗪

*1-(2-Methylphenyl)piperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Methylphenyl)piperazine
中文名称	1-(2-甲基苯基)哌嗪
CAS 号	39512-51-1
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub>
分子量	176.258
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-甲基苯基)哌嗪 (1-(2-Methylphenyl)piperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 39512-51-1, 分子式为  $C_{11}H_{16}N_2$ , 分子量为 176.258。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含哌嗪环和 2-甲基苯基取代基, 具有典型的芳香胺和仲胺的化学性质, 可参与多种有机合成反应, 如亲核取代、缩合反应等。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(2-甲基苯基)哌嗪在生物化学研究中具有重要价值。其结构类似于某些神经递质和药物分子的核心骨架, 可作为药物中间体或生物活性分子的合成前体。哌嗪类化合物常被用于调节受体活性, 例如在 5-羟色胺或多巴胺受体研究中作为配体或拮抗剂。此外, 该化合物在药物开发中可能用于探索中枢神经系统相关疾病的治疗靶点。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应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, 用于合成抗抑郁、抗焦虑或抗精神病药物的候选分子。
- 在化学研究中作为构建块, 用于合成更复杂的杂环化合物。
- 在生化实验中作为标准品或对照品, 用于分析方法的开发和验证。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需谨慎。
- 若不慎接触，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处理，避免环境污染。
- 运输和储存需符合化学品管理相关规定，远离氧化剂和强酸。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步评估。