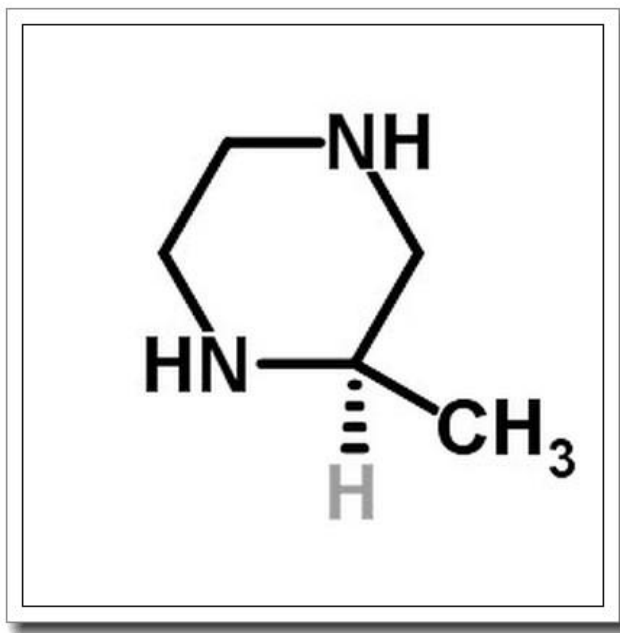


(R)-(-)-2-甲基哌嗪

(R)-(-)-2-Methylpiperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-(-)-2-Methylpiperazine
中文名称	(R)-(-)-2-甲基哌嗪
CAS 号	75336-86-6
分子式	C ₅ H ₁₂ N ₂
分子量	100.162
纯度	>96%

产品说明

(R)-(-)-2-甲基哌嗪产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-(-)-2-甲基哌嗪（英文名：(R)-(-)-2-Methylpiperazine）是一种手性哌嗪类有机化合物，CAS 号为 75336-86-6，分子式为 C₅H₁₂N₂，分子量为 100.162。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的胺类气味。其纯度大于 96%，光学纯度高，是重要的手性砌块和中间体。该化合物含有一个不对称碳原子，属于 R 构型，在有机合成和药物化学中具有显著的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-(-)-2-甲基哌嗪作为手性胺类化合物，能够参与多种生物活性分子的合成。其哌嗪环结构广泛存在于药物分子中，可调节化合物的脂溶性、碱性和生物利用度。此外，手性中心的存在使其在不对称合成和催化剂配体设计中具有独特作用，尤其在神经递质调节剂和抗菌药物的研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、手性催化剂和精细化学品的合成。具体用途包括：

- 作为抗抑郁药、抗精神病药物（如阿立哌唑）的关键中间体。
- 用于合成手性配体，催化不对称氢化反应。
- 在农药和染料工业中作为功能性添加剂。
- 作为研究手性化合物构效关系的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 2-8℃ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充氮保护以防止氧化。使用时应在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解性测试表明，本品易溶于乙醇、甲醇等有机溶剂，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并严格管控杂质含量。安全信息如下：

- 危险类别：具刺激性，可能引起皮肤和眼睛不适。

- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若误食, 需就医并携带产品标签。

运输时需符合化学品运输规范, 避免与强氧化剂混放。

本说明仅供科研和工业用途参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。