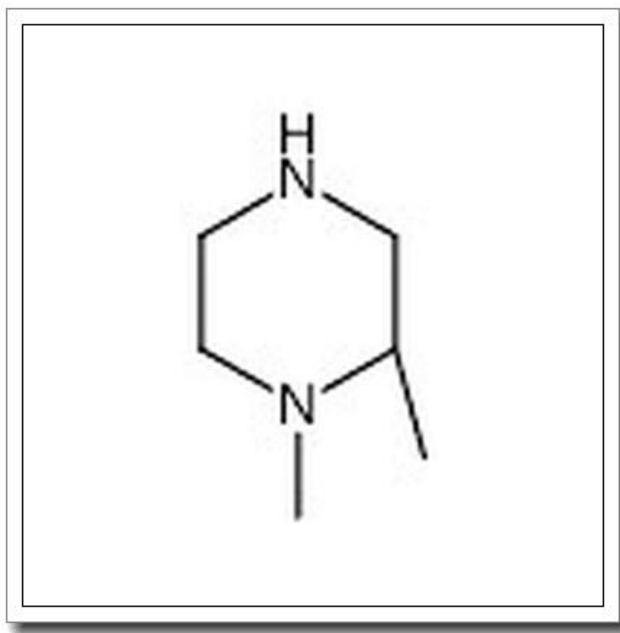


# (S)-1,2-二甲基哌嗪

*(2S)-1, 2-Dimethylpiperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-1, 2-Dimethylpiperazine
中文名称	(S)-1, 2-二甲基哌嗪
CAS 号	485841-52-9
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub>
分子量	114. 189
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(S)-1,2-二甲基哌嗪 ((2S)-1,2-Dimethylpiperazine) 是一种手性哌嗪衍生物，化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>，分子量为 114.189，CAS 号为 485841-52-9。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的胺类气味，易溶于水和常见有机溶剂（如乙醇、乙醚）。其结构中含有一个哌嗪环和两个甲基取代基，其中(S)-构型赋予其特定的立体化学性质。本产品纯度高于 96%，适合对光学纯度要求较高的合成与生化应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

(S)-1,2-二甲基哌嗪作为手性砌块，在药物化学和不对称合成中具有重要价值。其哌嗪环结构常见于多种生物活性分子中，如抗抑郁药、抗精神病药物和抗菌剂。手性甲基的引入可显著影响化合物的药理活性和代谢稳定性，因此在先导化合物优化和手性催化剂设计中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为手性中间体，用于合成中枢神经系统药物和抗感染药物。
- 不对称催化：作为配体或助剂参与过渡金属催化反应，提高立体选择性。
- 生化研究：用于模拟酶活性位点或研究手性分子与生物大分子的相互作用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 下避光保存，置于干燥、惰性气体（如氮气）保护的密闭容器中，以避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后建议尽快使用，剩余产品应重新充氮密封。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和手性色谱分析确保纯度和光学纯度，并提供详细的质检报告 (COA)。安全数据表 (MSDS) 显示其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，若接触皮肤需立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。