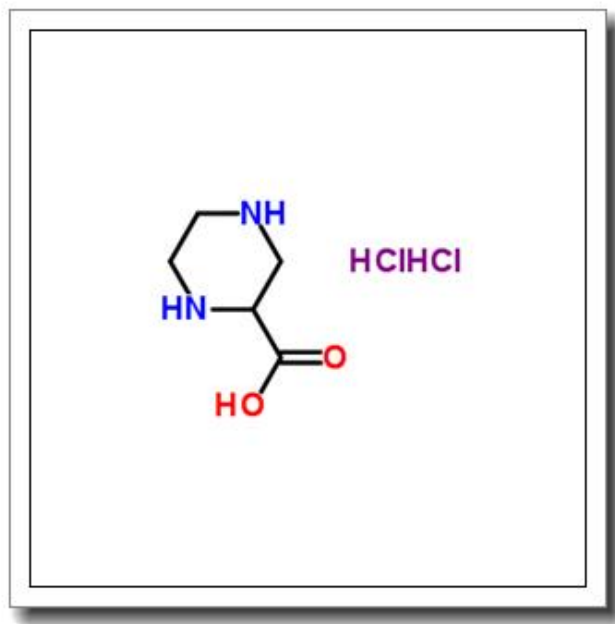


# 哌嗪-2-甲酸二盐酸盐

*Piperazine-2-carboxylic acid dihydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Piperazine-2-carboxylic acid dihydrochloride
中文名称	哌嗪-2-甲酸二盐酸盐
CAS 号	133525-05-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	203.067
纯度	≥96%

## 产品说明

产品说明：哌嗪-2-甲酸二盐酸盐 (Piperazine-2-carboxylic acid dihydrochloride)

### 1. 产品概述与化学特性

哌嗪-2-甲酸二盐酸盐 (CAS 号: 133525-05-0) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_5H_{12}Cl_2N_2O_2$ , 分子量为 203.067。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水及极性有机溶剂。其结构包含哌嗪环与羧酸基团, 并以二盐酸盐形式存在, 具有良好的化学稳定性和生物相容性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有重要作用。其哌嗪环可作为药物分子中的关键药效团, 参与氢键形成和分子间相互作用; 羧酸基团则赋予其酸性特性, 适用于 pH 调节或金属离子螯合。此外, 它是合成多种生物活性分子 (如抗生素、抗抑郁药物) 的重要中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

哌嗪-2-甲酸二盐酸盐广泛应用于医药研发、有机合成及生化研究领域。具体用途包括:

- 医药中间体: 用于合成哌嗪类抗组胺药、抗精神病药物及抗感染化合物。
- 生化试剂: 作为酶抑制剂或配体, 用于蛋白质结构研究和受体结合实验。
- 材料科学: 参与功能化聚合物的制备, 改善材料性能。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解建议使用去离子水或缓冲液, 避免与强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需遵循实验室安全规范。

- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。