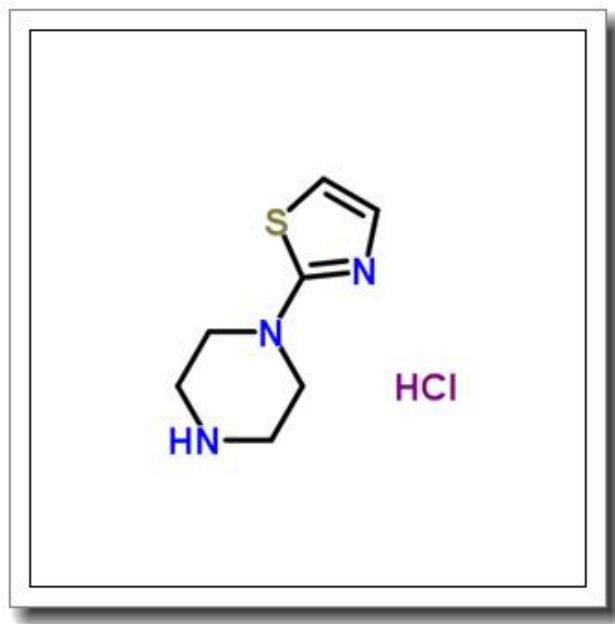


# 1-(噻唑-2-基)哌嗪盐酸盐

*2-piperazin-1-yl-1,3-thiazole, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-piperazin-1-yl-1,3-thiazole, hydrochloride
中文名称	1-(噻唑-2-基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	209733-13-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> N <sub>3</sub> S
分子量	205.708
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(噻唑-2-基)哌嗪盐酸盐 (化学名称: 2-piperazin-1-yl-1,3-thiazole, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 209733-13-1, 分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>12</sub>C<sub>1</sub>N<sub>3</sub>S, 分子量为 205.708。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含噻唑环和哌嗪环, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 适合在多种生化反应中使用。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(噻唑-2-基)哌嗪盐酸盐是一种重要的杂环化合物, 具有显著的生物活性。其分子中的噻唑环和哌嗪环是许多药物和生物活性分子的关键结构单元, 能够参与多种酶抑制和受体调节作用。该化合物在药物研发中常用于构建先导化合物, 尤其在抗感染、抗肿瘤和中枢神经系统药物研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体合成、生物化学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 作为合成抗菌剂、抗病毒剂和抗肿瘤药物的关键中间体。
- 用于构建具有生物活性的杂环化合物库, 支持高通量筛选。
- 在有机合成中作为催化剂或配体, 参与偶联反应和环化反应。

### 4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 建议在干燥、避光、密闭的条件下储存, 温度控制在 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如 DMSO、乙醇), 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。