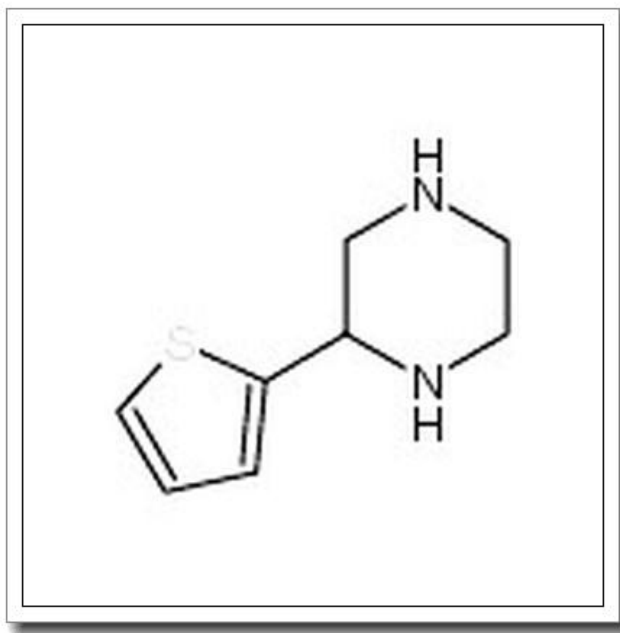


2-(2-噻吩基)哌嗪

2-thiophen-2-ylpiperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-thiophen-2-ylpiperazine
中文名称	2-(2-噻吩基)哌嗪
CAS 号	85803-49-2
分子式	C ₈ H ₁₂ N ₂ S
分子量	168.259
纯度	>96%

产品说明

2-(2-噻吩基)哌嗪产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2-噻吩基)哌嗪 (英文名称: 2-thiophen-2-ylpiperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 85803-49-2, 分子式为 $C_8H_{12}N_2S$, 分子量为 168.259。该化合物由哌嗪环与噻吩基团通过碳氮键连接而成, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。其纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

2-(2-噻吩基)哌嗪是一种重要的杂环化合物, 其结构中的哌嗪环和噻吩基团使其在药物化学和生物化学领域具有广泛的应用潜力。哌嗪环是许多生物活性分子的核心结构, 而噻吩基团则可能增强化合物的亲脂性和靶向性。该化合物常作为中间体用于合成具有药理活性的分子, 尤其在神经系统药物和抗抑郁药物的研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(2-噻吩基)哌嗪主要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, 用于合成具有抗抑郁、抗焦虑或抗精神病活性的化合物。
- 在化学研究中作为构建块, 用于开发新型杂环化合物或配体。
- 在材料科学中, 可能用于合成具有特殊光电性能的有机材料。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存在干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在使用前进行充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 验

证，确保符合科研和工业应用标准。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人士。