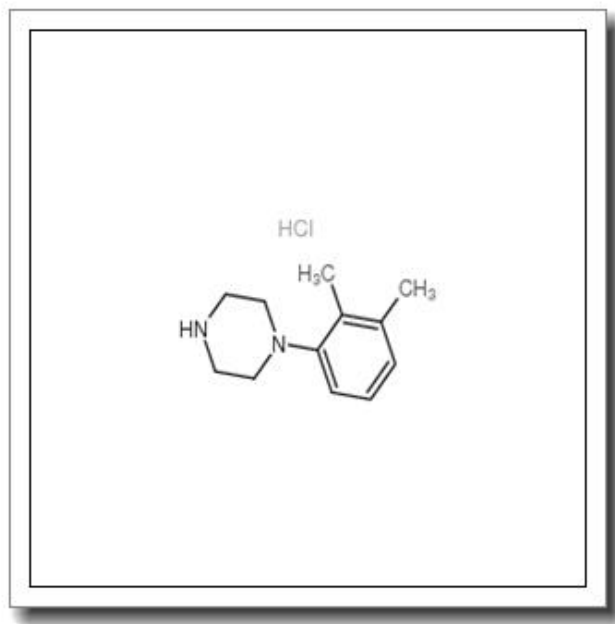


2,3-二甲基苯基哌嗪盐酸盐

1-(2,3-Dimethylphenyl)piperazine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,3-Dimethylphenyl)piperazine hydrochloride
中文名称	2,3-二甲基苯基哌嗪盐酸盐
CAS 号	80836-96-0
分子式	C ₁₂ H ₁₉ ClN ₂
分子量	226.746
纯度	≥96%

产品说明

1-(2,3-二甲基苯基)哌嗪盐酸盐产品说明书

产品概述与化学特性

1-(2,3-Dimethylphenyl)piperazine hydrochloride (CAS 80836-96-0) 是一种有机化合物，化学式为 C₁₂H₁₉C₁N₂，分子量 226.746。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，易溶于水和常见有机溶剂。其结构包含哌嗪环与 2,3-二甲基苯基的独特组合，赋予其特定的化学和生物学特性。盐酸盐形式提高了化合物的稳定性和溶解性，便于实验操作和应用。

生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物，在生物化学研究中表现出显著的受体调节活性。其分子结构中的哌嗪环能够与多种神经递质受体相互作用，特别是对多巴胺和血清素受体家族显示出选择性亲和力。这种特性使其成为研究神经信号传导通路的重要工具化合物，在精神类药物作用机制研究中具有重要价值。

主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，该化合物主要用于中枢神经系统药物的先导化合物筛选和结构优化。在基础研究中，它被广泛应用于神经药理学实验，包括受体结合实验、功能活性测定和细胞信号转导研究。此外，在有机合成化学中，它可作为构建更复杂分子的关键中间体，用于合成具有潜在生物活性的哌嗪类衍生物。

储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存应考虑使用惰性气体保护。使用时应在通风良好的实验室环境下操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议使用适当的个人防护装备，包括实验服、手套和护目镜。溶解时应选用适当的溶剂，如水或乙醇，并根据实验需求配制新鲜溶液。

质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 纯度检测、水分含量测定和重金属筛查。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激。操作时应遵循实

实验室安全规范，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理应符合当地化学品处置法规。提供完整的物质安全数据表（MSDS）备查，使用前请仔细阅读相关安全信息。