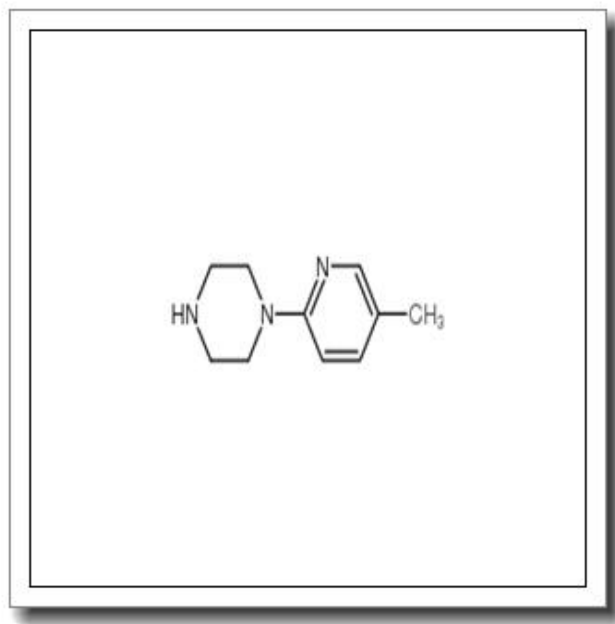


1-(5-甲基-2-吡啶基)哌嗪

1-(5-Methyl-2-pyridinyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(5-Methyl-2-pyridinyl)piperazine
中文名称	1-(5-甲基-2-吡啶基)哌嗪
CAS 号	104395-86-0
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N ₃
分子量	177.246
纯度	≥ 96%

产品说明

1-(5-甲基-2-吡啶基)哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(5-甲基-2-吡啶基)哌嗪（英文名称：1-(5-Methyl-2-pyridinyl)piperazine）是一种有机化合物，化学式为 C₁₀H₁₅N₃，分子量为 177.246。该化合物属于哌嗪类衍生物，结构中包含一个吡啶环和一个哌嗪环，通过碳氮键连接。其 CAS 号为 104395-86-0，纯度为 96% 以上，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该化合物具有良好的溶解性，可溶于多种有机溶剂，如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO），但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(5-甲基-2-吡啶基)哌嗪是一种重要的医药中间体，常用于合成具有生物活性的化合物。其结构中的哌嗪环和吡啶环使其在药物设计中具有广泛的应用潜力，特别是在中枢神经系统（CNS）药物和抗抑郁药物的开发中。该化合物可作为配体或结构单元，用于构建更复杂的分子，以调节特定受体的活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和科研领域。在医药研发中，它常用于合成抗精神病药物、抗抑郁药物以及 5-羟色胺受体调节剂。此外，在有机合成中，它可作为催化剂或反应中间体，参与多种偶联反应和缩合反应。在科研领域，它被用于研究神经递质受体的作用机制，以及开发新型小分子抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，以保持其稳定性。开封后应密封保存，防止吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 ≥ 96%（HPLC 检测）。使用前应进行核磁共振

(NMR) 或质谱 (MS) 验证, 以确保其化学结构符合实验要求。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持, 请联系专业技术人员。