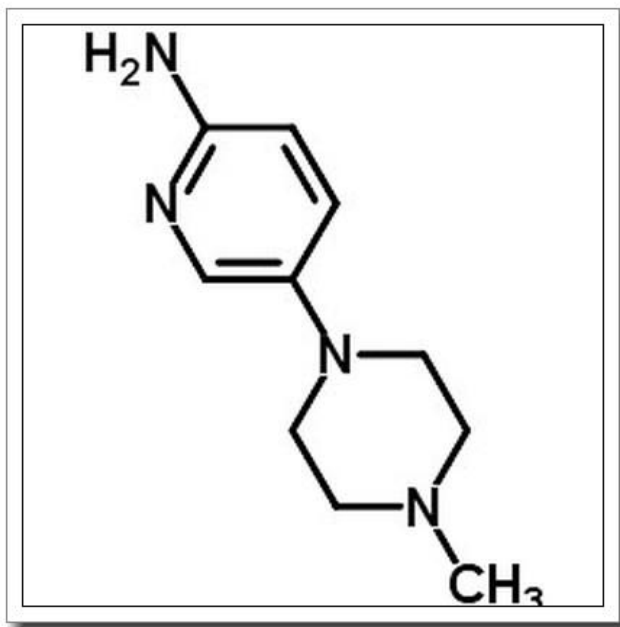


1-甲基-4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪

5-(4-methylpiperazin-1-yl)pyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-methylpiperazin-1-yl)pyridin-2-amine
中文名称	1-甲基-4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪
CAS 号	571189-49-6
分子式	C ₁₀ H ₁₆ N ₄
分子量	192.261
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪 (化学名称: 5-(4-methylpiperazin-1-yl)pyridin-2-amine) 是一种有机化合物, CAS 号为 571189-49-6, 分子式为 $C_{10}H_{16}N_4$, 分子量为 192.261。该化合物为白色至类白色固体, 纯度大于 96%, 具有哌嗪和氨基吡啶的双重结构特征, 表现出良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物, 其结构中的氨基和哌嗪基团使其在生物活性分子设计中具有重要作用。它常作为中间体用于合成具有药理活性的分子, 尤其是靶向神经递质受体或激酶的药物。其独特的结构能够增强分子的脂溶性和生物利用度, 因此在药物研发领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

1-甲基-4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪广泛应用于医药和生化研究领域。其主要用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗抑郁或抗精神病药物。
- 用于构建激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的分子骨架。
- 在化学探针或标记物的合成中作为功能化模块。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的环境中保存, 建议储存温度为 2-8°C, 长期保存可置于惰性气体保护下。使用时需避免与强氧化剂或强酸接触, 操作应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需在通风橱中进行。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取详细信息。