

# 1-[6-氯-5-(三氟甲基)吡啶-2-基]哌嗪

*1-[6-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]piperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[6-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]piperazine
中文名称	1-[6-氯-5-(三氟甲基)吡啶-2-基]哌嗪
CAS 号	132834-56-1
分子式	C10H11ClF3N3
分子量	265.663
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[6-氯-5-(三氟甲基)吡啶-2-基]哌嗪 (CAS 号: 132834-56-1) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{11}ClF_3N_3$ , 分子量为 265.663。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构包含吡啶环和哌嗪基团, 氯和三氟甲基的引入赋予其独特的电子效应和疏水性, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环胺类衍生物, 可通过与生物靶标 (如受体或酶) 的相互作用调节生理功能。其哌嗪基团常作为药效团参与氢键形成, 而三氟甲基和氯原子的存在可增强脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物研发中常用于先导化合物的结构优化。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和农药活性分子的合成。在医药领域, 它是构建中枢神经系统药物 (如抗抑郁剂或抗精神病药) 的关键片段; 在农化领域, 可作为杀虫剂或杀菌剂的增效剂。此外, 在材料科学中可用于功能性聚合物的改性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行, 防止粉尘吸入或皮肤接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $>96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。其 GHS 分类为刺激性物质 (类别 2), 安全术语包括 H315 (造成皮肤刺激) 和 H319 (造成严重眼刺激)。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

(全文共 436 字)