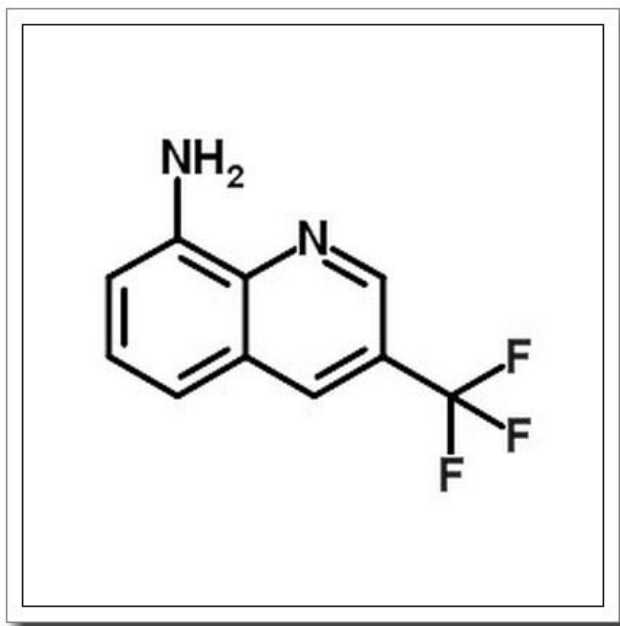


3-(Trifluoromethyl)-8-quinolinamine

3-(Trifluoromethyl)-8-quinolinamine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 3-(Trifluoromethyl)-8-quinolinamine |
| 中文名称 | 3-(Trifluoromethyl)-8-quinolinamine |
| CAS 号 | 1807542-87-5 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₇ F ₃ N ₂ |
| 分子量 | 212.171 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-(三氟甲基)-8-喹啉胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(三氟甲基)-8-喹啉胺 (英文名称: 3-(Trifluoromethyl)-8-quinolinamine) 是一种含氟喹啉类衍生物, CAS 号为 1807542-87-5, 分子式为 $C_{10}H_7F_3N_2$, 分子量为 212.171。该化合物以高纯度 (>96%) 提供, 常温下为白色至淡黄色固体, 具有喹啉母核结构, 并在 3 位引入三氟甲基基团, 赋予其独特的电子效应和疏水性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子骨架。

2. 生物化学功能与重要性

三氟甲基的强吸电子特性使该化合物在配体设计、酶抑制或药物开发中表现出潜在活性。喹啉胺类结构常见于抗菌、抗疟及抗肿瘤药物中, 而三氟甲基的引入可增强其代谢稳定性和细胞膜穿透性, 因此在药物化学和化学生物学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟喹啉类候选药物;
- 用于构建金属配合物或荧光探针, 研究生物分子相互作用;
- 在农药化学中开发新型含氟杀虫剂或杀菌剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩；
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。