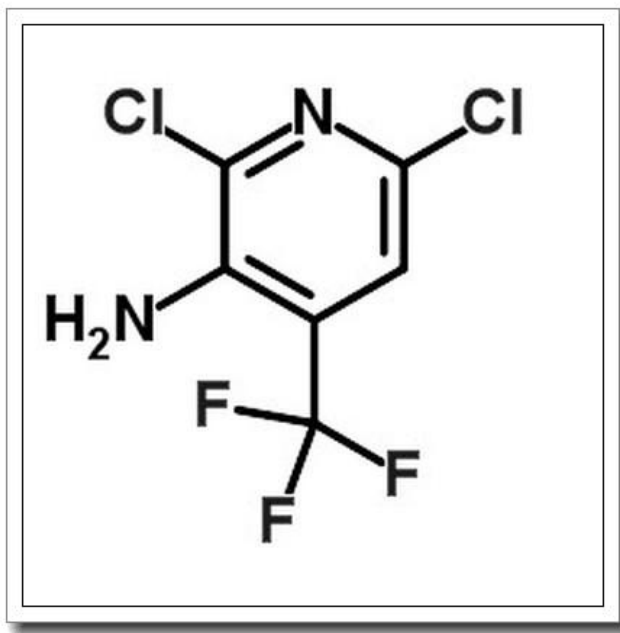


3-氨基-2,6-二氯-4-(三氟甲基)吡啶

2,6-Dichloro-4-(trifluoromethyl)pyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-Dichloro-4-(trifluoromethyl)pyridin-3-amine
中文名称	3-氨基-2,6-二氯-4-(三氟甲基)吡啶
CAS 号	175277-67-5
分子式	C ₆ H ₃ Cl ₂ F ₃ N ₂
分子量	231.003
纯度	>96%

产品说明

2,6-二氯-4-(三氟甲基)吡啶-3-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2,6-二氯-4-(三氟甲基)吡啶-3-胺 (CAS 号 175277-67-5)，分子式 $C_6H_3Cl_2F_3N_2$ ，分子量 231.003，是一种含氟杂环胺类化合物。其结构特征为吡啶环上 2,6 位氯取代、4 位三氟甲基取代及 3 位氨基活性基团，赋予该分子高反应性和电子效应。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型芳香胺的化学性质，可参与亲核取代、缩合等反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟吡啶衍生物，该化合物因其独特的电子结构和空间位阻效应，在生物活性分子设计中具有重要价值。三氟甲基的强吸电子性可显著调节分子脂溶性和代谢稳定性，而氨基位点则为后续衍生化提供关键反应位点。此类结构单元常见于农药、医药中间体，尤其在杀虫剂和杀菌剂的增效剂开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- (1) 农药合成：作为高效杀虫剂（如新烟碱类化合物）的关键中间体；
- (2) 医药研发：用于构建含氟靶向药物分子片段；
- (3) 材料科学：作为液晶材料或特种聚合物的改性单体；
- (4) 科研用途：有机合成方法学研究中作为模板底物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光保存于 -20°C 至 4°C 干燥环境，惰性气体保护可延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用无水 DMF 或二氯甲烷等非质子极性溶剂，现配现用。长期储存建议定期检测纯度（HPLC 法）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格质控，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。

安全数据：急性毒性（口服 LD50 大鼠）>500 mg/kg，皮肤刺激类别 2。操作时需佩戴化学防护手套、护目镜及防尘口罩，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验验证。更多技术参数可索取 COA 报告。