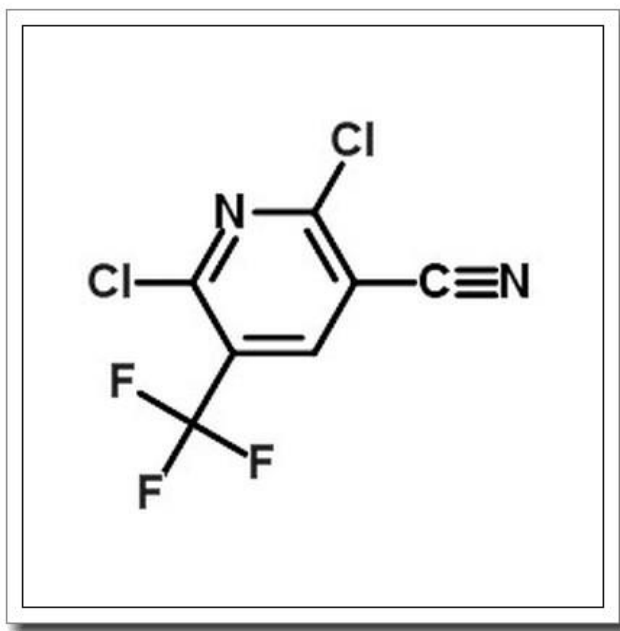


2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile

2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile
中文名称	2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile
CAS 号	1319804-30-2
分子式	C7HCl2F3N2
分子量	240.997
纯度	>96%

产品说明

2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile 是一种含氯和三氟甲基取代的烟腈类化合物, CAS 号为 1319804-30-2, 分子式为 $C_7HCl_2F_3N_2$, 分子量为 240.997。该化合物具有高纯度 (>96%), 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中包含的卤素和三氟甲基基团赋予其独特的电子效应和化学稳定性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 其结构中的氰基和卤素原子使其成为重要的中间体, 可用于构建复杂的杂环体系。三氟甲基的引入显著增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物研发中常用于优化先导化合物的生物活性。其独特的电子效应也使其在催化反应和材料科学中有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2,6-Dichloro-5-(trifluoromethyl)nicotinonitrile 主要用于医药和农药领域的中间体合成。在医药研发中, 它可作为构建抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的关键片段。在农药化学中, 其结构特性有助于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于有机发光材料或配体设计的研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的条件下操作, 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, 并在惰性气体保护下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品相关规定处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。