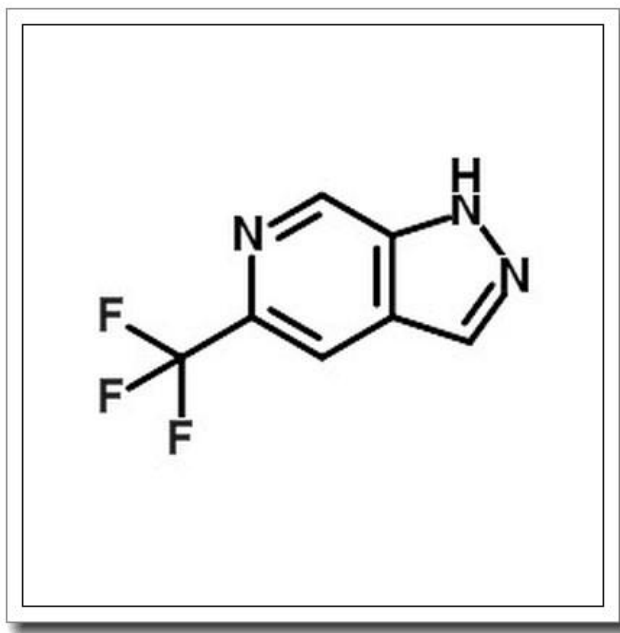


5-(三氟甲基)-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶

5-(trifluoromethyl)-1H-pyrazolo[3,4-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(trifluoromethyl)-1H-pyrazolo[3,4-c]pyridine
中文名称	5-(三氟甲基)-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶
CAS 号	1256793-68-6
分子式	C ₇ H ₄ F ₃ N ₃
分子量	187.122
纯度	>96%

产品说明

5-(三氟甲基)-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(三氟甲基)-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶 (英文名称: 5-(trifluoromethyl)-1H-pyrazolo[3,4-c]pyridine) 是一种含三氟甲基的吡唑并吡啶类化合物, CAS 号为 1256793-68-6。其分子式为 $C_7H_4F_3N_3$, 分子量为 187.122, 纯度高于 96%。该化合物具有稳定的杂环结构, 三氟甲基的引入增强了其疏水性和电子效应, 使其在药物化学和材料科学中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 其吡唑并吡啶骨架是许多生物活性分子的核心结构。三氟甲基的存在可显著改善化合物的代谢稳定性和生物利用度, 因此在药物研发中常用于优化先导化合物的理化性质。此外, 其结构特性使其可能作为激酶抑制剂或受体调节剂的中间体, 在抗肿瘤、抗炎等领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(三氟甲基)-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶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小分子靶向药物, 尤其是激酶抑制剂类抗肿瘤药物。
- 在农药化学中用于开发新型含氟杂环化合物。
- 作为荧光探针或功能材料的构建模块, 应用于材料科学领域。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 长期保存建议充氮保护。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 环境下操作, 避免接触水分和强氧化剂。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护手套、护

目镜及实验服，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估其适用性。