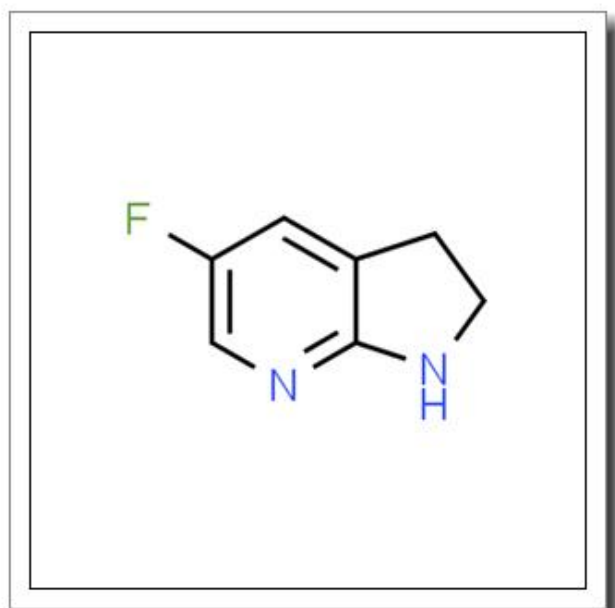


# 5-Fluoro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine0

*5-Fluoro-2, 3-dihydro-1H-pyrrolo[2, 3-b]pyridine0*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Fluoro-2, 3-dihydro-1H-pyrrolo[2, 3-b]pyridine0
中文名称	5-Fluoro-2, 3-dihydro-1H-pyrrolo[2, 3-b]pyridine0
CAS 号	1243165-09-4
分子式	C7H7FN2
分子量	138. 14
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-Fluoro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine (CAS 号: 1243165-09-4) 是一种含氟杂环化合物, 分子式为  $C_7H_7FN_2$ , 分子量为 138.14。该化合物具有吡咯并吡啶骨架结构, 其中 5 位氟原子的引入增强了其电子效应和生物活性。其纯度  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至类白色固体或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的氟原子可调节分子的脂溶性和代谢稳定性, 而吡咯并吡啶骨架常见于多种生物活性分子中, 尤其是激酶抑制剂和中枢神经系统药物的开发。其独特的结构使其成为探索药物-靶点相互作用和构效关系的理想中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

5-Fluoro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine 主要用于医药研发领域, 特别是在小分子药物设计中作为关键砌块。其具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或 GPCR 调节剂的合成前体
- 用于构建抗肿瘤或抗炎药物的核心结构
- 在放射性标记或荧光探针开发中作为标记载体
- 作为有机合成中间体, 用于进一步官能团化或结构修饰

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下保存, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ , 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解时建议先以少量 DMSO 助溶, 再稀释至所需浓度。操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 确保通风良好。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触
- 若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按危险化学品规范处理
- 具体毒理学数据尚未完全明确，建议在研究中遵循实验室安全规程

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求进一步优化。