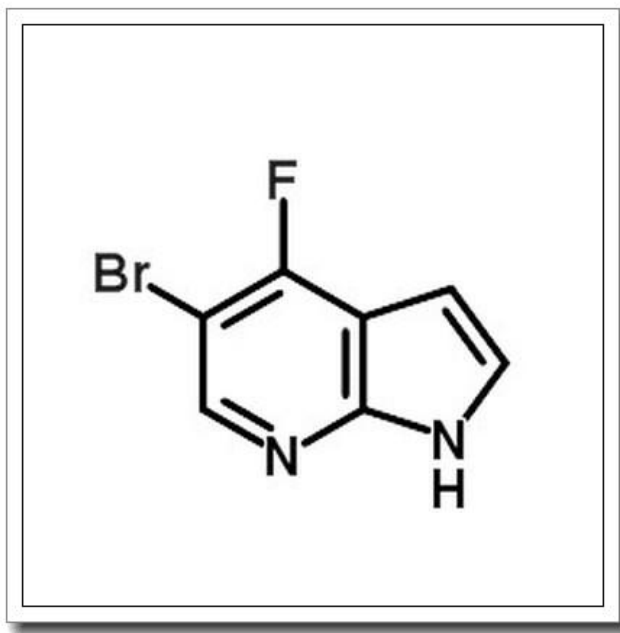


5-溴-4-氟-7-氮杂吲哚

5-Bromo-4-fluoro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-fluoro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	5-溴-4-氟-7-氮杂吲哚
CAS 号	1172067-95-6
分子式	C ₇ H ₄ BrFN ₂
分子量	215.023
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 5-溴-4-氟-7-氮杂吡啶 (5-Bromo-4-fluoro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine)

CAS 号: 1172067-95-6

分子式: C₇H₄BrFN₂

分子量: 215.023

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-氟-7-氮杂吡啶是一种含溴和氟取代的氮杂吡啶衍生物, 其分子结构包含吡咯并吡啶骨架。该化合物具有较高的化学稳定性, 分子量为 215.023, 常温下为白色至类白色固体。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认大于 96%, 适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物, 5-溴-4-氟-7-氮杂吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的溴和氟原子可显著增强分子的反应活性, 使其成为构建复杂生物活性分子的关键中间体。此外, 氮杂吡啶骨架广泛存在于多种药物分子中, 如激酶抑制剂和抗肿瘤化合物, 因此该产品在药物研发中具有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成, 特别适用于靶向药物设计和结构修饰。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或抗肿瘤药物的核心结构单元;
- 用于有机发光材料 (OLED) 的合成;
- 在化学生物学研究中作为探针或标记分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。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砷（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

本产品经严格质量控制，确保批次间一致性。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、护目镜和口罩；
- 若不慎接触，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置。

如需进一步技术数据或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。