

5-溴-4-氟吡啶-2-胺

5-Bromo-4-fluoropyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-fluoropyridin-2-amine
中文名称	5-溴-4-氟吡啶-2-胺
CAS 号	944401-69-8
分子式	C ₅ H ₄ BrFN ₂
分子量	191.001
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-氟吡啶-2-胺 (5-Bromo-4-fluoropyridin-2-amine, CAS 号: 944401-69-8) 是一种含卤素取代的吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_4BrFN_2$, 分子量为 191.001。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的溴和氟原子赋予其独特的反应活性, 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

5-溴-4-氟吡啶-2-胺作为一种重要的医药中间体, 其吡啶环上的卤素取代基使其易于参与亲核取代、偶联反应等关键化学转化。该化合物在构建含氮杂环结构时表现出高效性和选择性, 因此在药物分子设计和生物活性分子合成中具有广泛应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒等药物分子。
- 用于构建含氟吡啶类化合物, 提升药物的代谢稳定性和生物利用度。
- 在农药化学中用于开发新型杀虫剂和杀菌剂。
- 作为科研试剂, 用于有机合成方法学研究和杂环化合物库构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮密封。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 远离火源和氧化剂，避免与强酸、强碱接触。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

本品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。