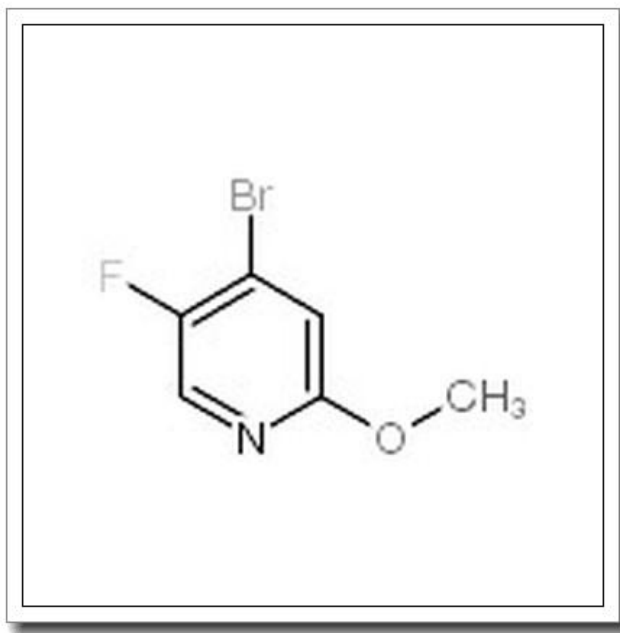


2-甲氧基-4-溴-5-氟吡啶

4-bromo-5-fluoro-2-methoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-5-fluoro-2-methoxypyridine
中文名称	2-甲氧基-4-溴-5-氟吡啶
CAS 号	884495-00-5
分子式	C ₆ H ₅ BrFN ₁ O
分子量	206.012
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-4-溴-5-氟吡啶（化学名称：4-bromo-5-fluoro-2-methoxypyridine）是一种重要的吡啶类衍生物，CAS 号为 884495-00-5，分子式为 C₆H₅BrFN₀，分子量为 206.012。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、甲醇和乙腈。其结构中的溴和氟取代基赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-甲氧基-4-溴-5-氟吡啶在生物化学领域具有重要价值。其吡啶环结构是许多药物分子和生物活性化合物的核心骨架，而溴和氟原子的引入可显著调节化合物的电子效应和空间位阻，从而影响其与生物靶标的相互作用。该化合物常用于药物研发中，作为构建复杂分子的关键砌块，尤其在抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的设计中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它可用于制备含吡啶环的活性药物成分（API），如激酶抑制剂和抗感染药物。在农药领域，其衍生物可用于开发新型杀虫剂和除草剂。此外，它还常用于材料科学中功能分子的合成，如液晶材料和光电材料的修饰。

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，避光密封保存，储存温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的化学通风橱中进行，避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于

96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，使用时需遵循化学品通用安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。