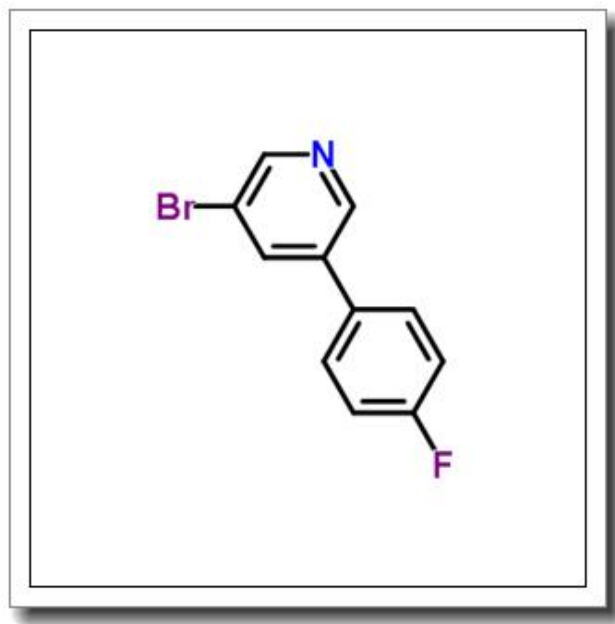


3-溴-5-(4-氟苯基)吡啶

3-bromo-5-(4-fluorophenyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-5-(4-fluorophenyl)pyridine
中文名称	3-溴-5-(4-氟苯基)吡啶
CAS 号	675590-04-2
分子式	C ₁₁ H ₇ BrFN
分子量	252.082
纯度	≥ 96%

产品说明

3-溴-5-(4-氟苯基)吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-(4-氟苯基)吡啶 (英文名称: 3-bromo-5-(4-fluorophenyl)pyridine) 是一种有机溴化合物, CAS 号为 675590-04-2, 分子式为 $C_{11}H_7BrFN$, 分子量为 252.082。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和氟苯基团使其具有较高的反应活性, 可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴-5-(4-氟苯基)吡啶在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其吡啶环和卤素取代基使其易于参与偶联反应、亲核取代反应等, 是构建复杂分子结构的理想砌块。此外, 氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物活性, 因此在药物研发中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和功能材料的合成。在医药领域, 它可作为抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的关键中间体。在农药研发中, 可用于合成高效低毒的杀虫剂或杀菌剂。此外, 在有机光电材料领域, 其独特的结构可用于构建发光材料或电子传输材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中密封保存, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需充入惰性气体保护以防降解。溶解时推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和

防尘口罩。若不慎接触，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置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。购买前请确认用途符合相关法规要求。