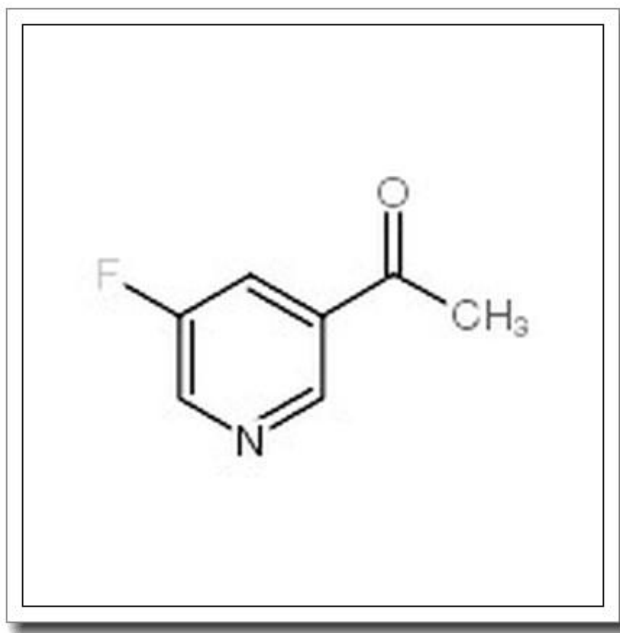


1-(5-氟-3-吡啶基)-乙酮

1-(5-fluoropyridin-3-yl)ethanone



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1-(5-fluoropyridin-3-yl)ethanone |
| 中文名称 | 1-(5-氟-3-吡啶基)-乙酮 |
| CAS 号 | 342602-55-5 |
| 分子式 | C ₇ H ₆ FN ₁ O |
| 分子量 | 139.127 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(5-氟-3-吡啶基)-乙酮 (1-(5-fluoropyridin-3-yl)ethanone) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 342602-55-5, 分子式为 $C_7H_6FN_0$, 分子量为 139.127。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氟原子和吡啶环赋予其独特的化学性质, 包括较高的反应活性和良好的溶解性, 常见于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈中。

2. 生物化学功能与重要性

1-(5-氟-3-吡啶基)-乙酮在生物化学领域具有重要作用, 常作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其吡啶环和酮基团使其成为药物研发中的关键结构单元, 尤其在抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的设计中广泛应用。氟原子的引入可显著提高化合物的代谢稳定性和生物活性。

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。在医药研发中, 它是合成多种活性药物成分 (API) 的重要中间体, 例如用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发。在农药领域, 它可作为合成高效杀虫剂或除草剂的起始原料。此外, 在材料科学中, 它也可能用于功能性材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应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。废弃物需按照当地法规进行专业处理。