

1-(4-chloropyridin-2-yl)ethanone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-chloropyridin-2-yl)ethanone
产品目录号	
CAS 号	60159-37-7
分子式	C7H6ClNO
分子量	155.582
纯度	>96%

产品说明

1-(4-氯吡啶-2-基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-氯吡啶-2-基)乙酮 (化学名称: 1-(4-chloropyridin-2-yl)ethanone) 是一种有机化合物, 分子式为 C_7H_6ClNO , 分子量为 155.582。其 CAS 号为 60159-37-7, 纯度高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 具有吡啶环结构, 氯原子和乙酰基分别位于吡啶环的 4 位和 2 位, 赋予其独特的化学反应性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体和有机合成砌块, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构使其能够参与多种亲核取代和偶联反应, 而乙酰基则提供了进一步官能团化的位点。在药物研发中, 它是合成抗菌剂、抗炎剂和中枢神经系统药物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-氯吡啶-2-基)乙酮主要用于医药和农药领域。在医药化学中, 它是合成喹诺酮类抗生素和抗肿瘤化合物的重要前体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可作为配体或催化剂用于过渡金属催化的有机反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入粉尘。如不慎接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物对水生生物有毒, 需按照危险化学品规范处置废弃物。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或家庭用途。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。