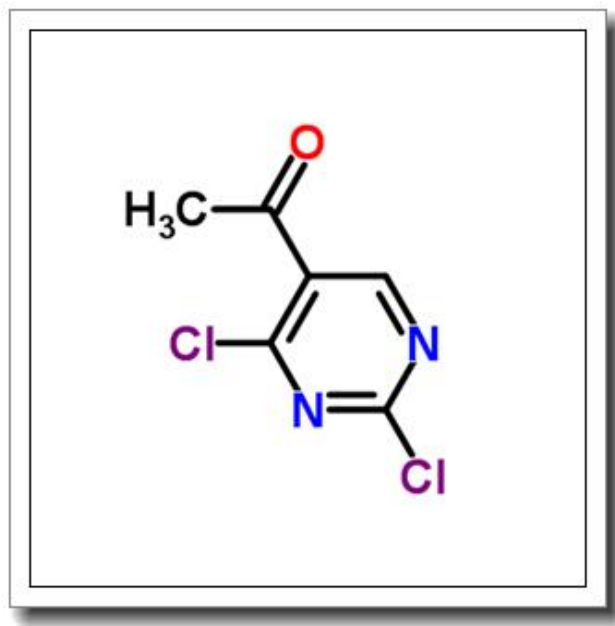


1-(2,4-二氯嘧啶-5-基)乙酮

1-(2,4-dichloropyrimidin-5-yl)ethanone



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1-(2,4-dichloropyrimidin-5-yl)ethanone |
| 中文名称 | 1-(2,4-二氯嘧啶-5-基)乙酮 |
| CAS 号 | 871254-62-5 |
| 分子式 | C ₆ H ₄ Cl ₂ N ₂ O |
| 分子量 | 191.015 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1-(2,4-二氯嘧啶-5-基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(2,4-二氯嘧啶-5-基)乙酮 (CAS 号: 871254-62-5) 是一种嘧啶类有机化合物, 分子式为 $C_6H_4Cl_2N_2O$, 分子量为 191.015。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的嘧啶环结构和乙酰基官能团。其化学结构中 2,4 位的氯原子赋予较高的反应活性, 可作为重要的医药中间体或生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是嘧啶衍生物的关键合成前体, 嘧啶环作为核酸碱基的核心结构, 在药物化学中广泛用于抗病毒、抗肿瘤及抗菌药物的研发。其乙酰基可通过进一步修饰形成杂环或酰胺键, 在构建生物活性分子中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药和农药中间体合成领域。在医药研发中, 用于构建抗 HIV 药物 (如非核苷类逆转录酶抑制剂) 或激酶抑制剂的嘧啶骨架; 在农药领域, 可作为除草剂或杀菌剂的活性成分前体。此外, 也用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 部分溶于甲醇, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格控制在 $\pm 1\%$ 。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有实验数据撰写, 具体应用需结合用户实验条件优化。)