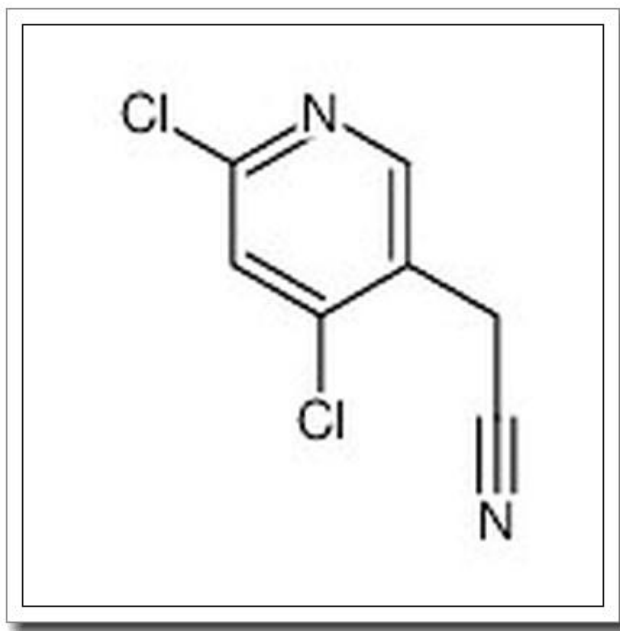


2-(4,6-dichloropyridin-3-yl)acetonitrile

2-(4,6-dichloropyridin-3-yl)acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4,6-dichloropyridin-3-yl)acetonitrile
中文名称	2-(4,6-dichloropyridin-3-yl)acetonitrile
CAS 号	199283-52-8
分子式	C7H4Cl2N2
分子量	187.026
纯度	>96%

产品说明

2-(4,6-二氯吡啶-3-基)乙腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4,6-二氯吡啶-3-基)乙腈 (CAS 号: 199283-52-8) 是一种含氯吡啶衍生物, 分子式为 $C_7H_4Cl_2N_2$, 分子量 187.026。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有腈基 (-CN) 和氯代吡啶的双重反应活性, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙腈, 微溶于水。其结构中的二氯吡啶环赋予其良好的稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为关键中间体, 在药物化学和农药合成中具有重要作用。其吡啶环结构可参与配位或氢键相互作用, 而氰基能进一步衍生为羧酸、酰胺等官能团。在生物活性分子设计中, 常用于构建杂环骨架或引入特定药效团, 例如抗菌、抗病毒化合物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药和农用化学品领域。在医药研发中, 用于合成抗生素、激酶抑制剂等靶向药物; 在农药领域, 可作为除草剂或杀虫剂的中间体。此外, 在材料科学中可用于制备功能性高分子或配位聚合物。实验室中常用于偶联反应、环化反应及氰基转化实验。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议使用 DMF 或二氯甲烷, 反应条件需避免强酸强碱以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 水分含量 <0.5%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为 300 mg/kg (大鼠, 口服), 属于有害物质 (H302)。废弃处理需遵循危险化学品规范, 不得直接排放。提供 MSDS 及 COA 文件备案。

注：本产品仅限科研或工业用途，不适用于临床或食品相关领域。具体应用需进一步验证合规性。