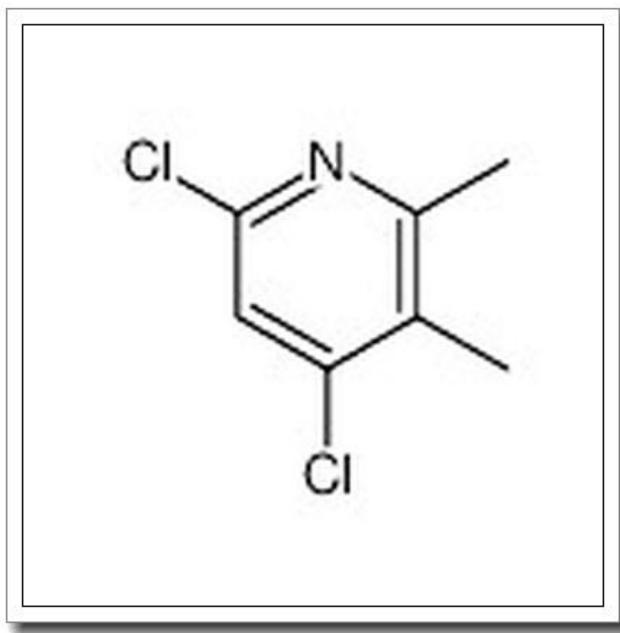


4,6-二氯-2,3-二甲基吡啶

4, 6-Dichloro-2, 3-dimethylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 6-Dichloro-2, 3-dimethylpyridine
中文名称	4, 6-二氯-2, 3-二甲基吡啶
CAS 号	101252-84-0
分子式	C ₇ H ₇ Cl ₂ N
分子量	176. 043
纯度	>96%

产品说明

4,6-二氯-2,3-二甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,6-二氯-2,3-二甲基吡啶 (CAS 号: 101252-84-0) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 $C_7H_7Cl_2N$, 分子量为 176.043。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环结构特征, 其中 2 位和 3 位被甲基取代, 4 位和 6 位被氯原子取代。其化学结构赋予其良好的稳定性和反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出较高的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物, 4,6-二氯-2,3-二甲基吡啶在有机合成中常作为关键中间体, 用于构建更复杂的杂环结构。其氯原子的高反应性使其易于与胺类、醇类等亲核试剂发生取代反应, 从而在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外, 该化合物可能作为酶抑制剂或受体配体的合成前体, 在生物活性分子研发中发挥潜在作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及功能材料领域。在医药研发中, 它是合成抗感染药物或中枢神经系统药物的重要中间体; 在农药化学中, 可用于制备高效杀虫剂或除草剂的活性成分; 在材料科学中, 可作为配体或单体参与功能高分子材料的合成。具体实验用途包括但不限于 Suzuki 偶联反应、Buchwald-Hartwig 胺化反应等交叉偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性较低, 配制溶液时需选择合适的有机溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，同时提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。安全信息显示，该化合物对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业危废处理机构处置。

（注：本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。）