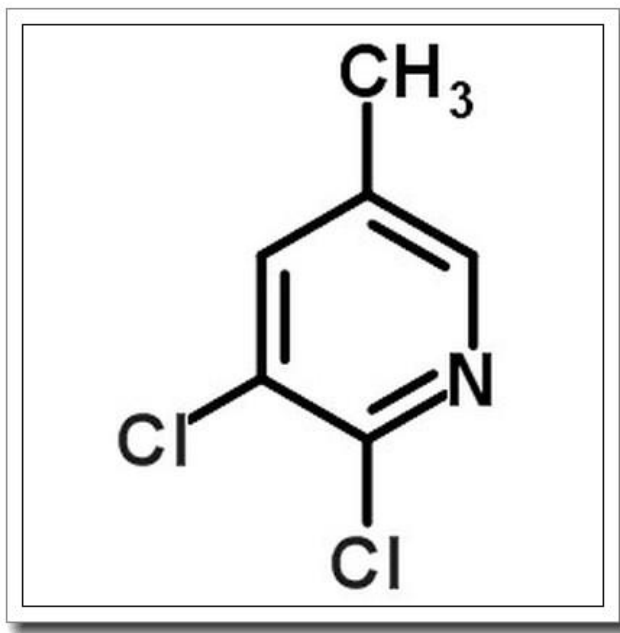


2,3-二氯-5-甲基吡啶

2,3-Dichloro-5-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Dichloro-5-methylpyridine
中文名称	2,3-二氯-5-甲基吡啶
CAS 号	59782-90-0
分子式	C ₆ H ₅ Cl ₂ N
分子量	162.017
纯度	>96%

产品说明

2,3-二氯-5-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氯-5-甲基吡啶 (2,3-Dichloro-5-methylpyridine) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为 $C_6H_5Cl_2N$ ，分子量 162.017，CAS 号为 59782-90-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的卤代吡啶特性，包括较高的化学稳定性和反应活性。其结构中 2 位和 3 位的氯原子及 5 位的甲基赋予其独特的电子效应，使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环化合物合成的砌块，其吡啶环结构可参与多种亲核取代反应。由于氯原子的强吸电子性，它能显著影响分子内电荷分布，从而在药物分子设计中发挥重要作用。此外，其甲基修饰可增强脂溶性，使其在跨膜运输研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在农药领域，本品是合成高效杀虫剂（如新烟碱类化合物）的重要前体。医药工业中，它可用于制备抗感染药物和中枢神经系统调节剂的中间体。材料科学方面，其衍生物可作为配体用于催化体系或光电材料开发。实验室中常用于研究卤代芳烃的反应机理及区域选择性控制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，温度控制在 2-8°C，避免光照和湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，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氯甲烷、THF 等有机溶剂，水溶性较低 (<0.1 g/L, 25°C)，配制溶液时需选择适当溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，GC-MS 验证无重大杂质。安全数据表明其具有刺激性 (GHS 分类: Skin Irrit. 2)，操作时需佩戴防护手套和护目镜。废弃物应

作为有害化学品处理，不可直接排入下水道。运输时需符合 UN 2811 标准，提供完整 MSDS 报告备查。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。