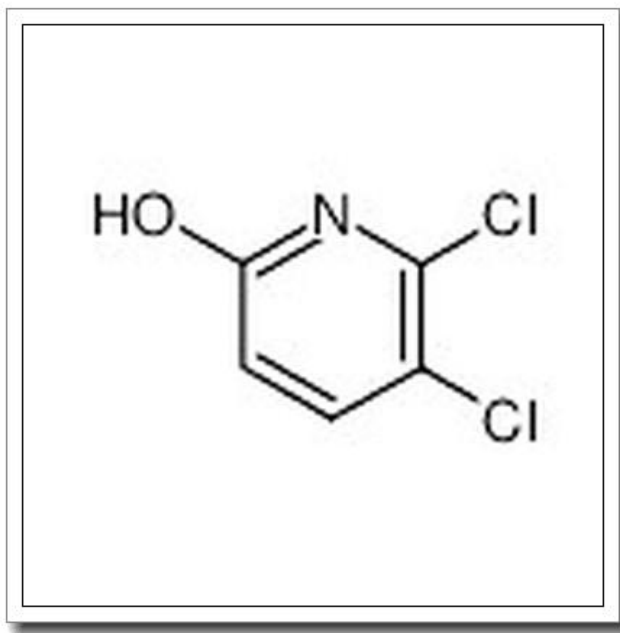


2,3-二氯-6-羟基吡啶

2,3-dichloro-6-hydroxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-dichloro-6-hydroxypyridine
中文名称	2,3-二氯-6-羟基吡啶
CAS 号	24525-63-1
分子式	C ₅ H ₃ Cl ₂ N ₁ O ₁
分子量	163.989
纯度	>96%

产品说明

2, 3-二氯-6-羟基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 3-二氯-6-羟基吡啶 (CAS 号: 24525-63-1) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_3Cl_2NO$, 分子量为 163.989。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有显著的芳香杂环特性。其结构中羟基与氯原子的协同作用使其兼具亲水性和亲脂性, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的关键中间体, 2, 3-二氯-6-羟基吡啶在生物化学领域表现出独特的反应活性。羟基的质子给体能力与氯原子的吸电子效应共同影响其配位能力, 使其可作为金属离子螯合剂或酶抑制剂的核心结构。其在药物分子设计中常用于构建抗菌、抗肿瘤活性基团, 同时也是农药合成中高效杀虫剂的重要前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 用于合成喹诺酮类抗生素和神经调节剂; 在农药工业中, 作为杀菌剂和除草剂的中间体; 在材料领域, 可用于制备功能性高分子材料的改性单体。此外, 其衍生物在荧光探针和催化剂配体开发中具有潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度 2-8°C。长期存放需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解操作需在通风橱中进行, 推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50 大鼠口服) 为 1200 mg/kg, 属于低毒类化合物, 但可能对眼睛和呼吸道产生刺激性。废弃处理需遵循危险化学品处置规范, 避免与强氧化剂接触。

注：具体实验方案请参阅最新文献或咨询专业技术支持。