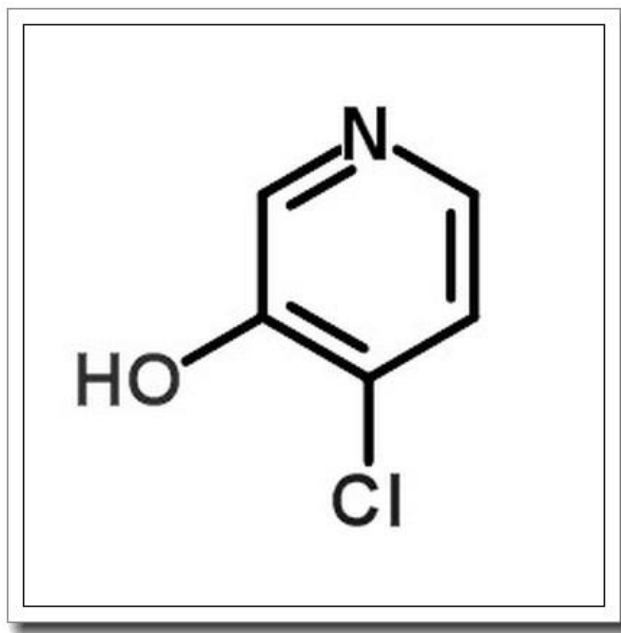


4-氯-3-羟基吡啶

4-Chloro-3-hydroxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-3-hydroxypyridine
中文名称	4-氯-3-羟基吡啶
CAS 号	96630-88-5
分子式	C ₅ H ₄ ClN ₀ O
分子量	129.544
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-羟基吡啶 (4-Chloro-3-hydroxypyridine, CAS 号: 96630-88-5) 是一种含氯和羟基取代的吡啶衍生物, 分子式为 C_5H_4ClNO , 分子量为 129.544。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中同时包含氯原子和羟基官能团, 使其兼具亲电性和亲核性, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-3-羟基吡啶是吡啶类化合物的衍生物, 吡啶环结构广泛存在于生物活性分子中。氯原子的引入增强了其作为中间体的反应活性, 而羟基则提供了进一步功能化修饰的位点。这类化合物在酶抑制、受体调节等领域具有潜在应用, 尤其在药物研发中可作为关键骨架或中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗抑郁、抗炎或抗肿瘤药物的重要前体。在农药领域, 可用于合成高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 它也可作为配体或功能化单体参与高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应密封保存, 防止吸潮或氧化。溶解性测试表明, 其易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格把控重金属和残留溶剂等杂质。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 避免环境污染。