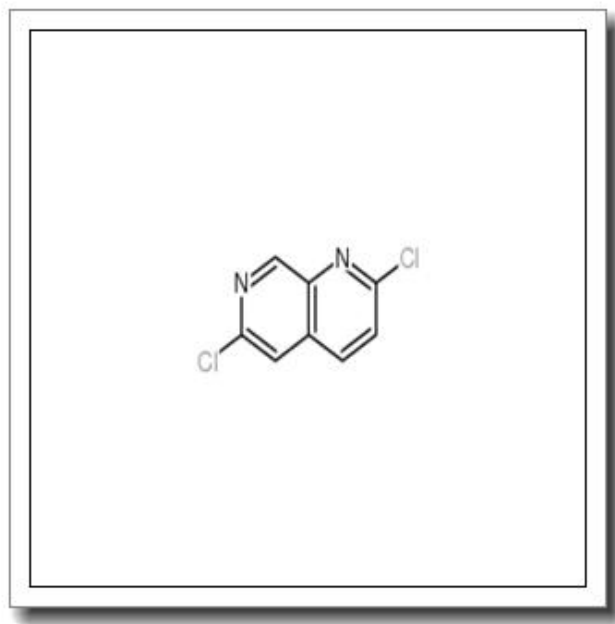


2,6-二氯-1,7-萘啶

2,6-dichloro-1,7-naphthyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-dichloro-1,7-naphthyridine
中文名称	2,6-二氯-1,7-萘啶
CAS 号	93493-69-7
分子式	C ₈ H ₄ Cl ₂ N ₂
分子量	199.037
纯度	≥ 96%

产品说明

2,6-二氯-1,7-萘啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氯-1,7-萘啶 (CAS 号: 93493-69-7) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_8H_4Cl_2N_2$, 分子量 199.037。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳香杂环特性。其结构中 1,7-萘啶母核与两个氯原子的取代赋予其独特的电子分布和反应活性, 使其在亲电取代和金属催化偶联反应中表现出高选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为萘啶类衍生物, 该化合物可通过干扰 DNA/RNA 的碱基配对或与酶活性中心结合, 在生物体系中发挥调控作用。其分子结构中的氯原子可增强脂溶性, 促进跨膜运输, 而萘啶环则提供与生物大分子相互作用的位点。这类结构常见于抗菌、抗肿瘤药物的先导化合物设计中, 尤其在喹诺酮类药物的结构优化中具有重要参考价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品常用于构建抗感染药物 (如拓扑异构酶抑制剂) 的核心骨架; 在材料科学中, 可作为有机发光二极管 (OLED) 的电子传输层前体; 农业化学领域则用于合成新型杀虫剂。实验室中多用于杂环化合物合成、配体开发及金属有机框架 (MOF) 材料的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照及湿气。开封后需充惰性气体保护。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甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 建议先用极性溶剂预溶后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 $< 10ppm$ 。安全数据表明其具有刺激性,

操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。如意外接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品处理规范，不可直接排入下水系统。

（注：实际应用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并开展风险评估）