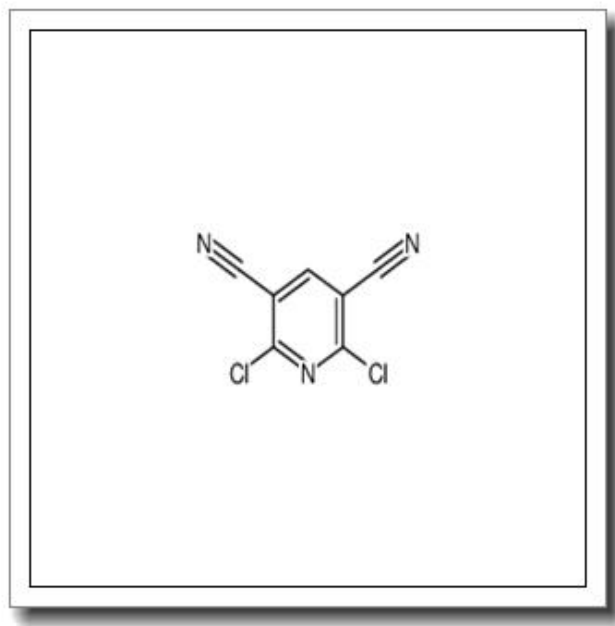


2,6-二氯吡啶-3,5-二甲腈

2,6-dichloropyridine-3,5-dicarbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-dichloropyridine-3,5-dicarbonitrile
中文名称	2,6-二氯吡啶-3,5-二甲腈
CAS 号	151229-84-4
分子式	C ₇ HCl ₂ N ₃
分子量	198.009
纯度	≥96%

产品说明

2,6-二氯吡啶-3,5-二甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氯吡啶-3,5-二甲腈 (CAS 号 151229-84-4) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_7HCl_2N_3$, 分子量 198.009。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 具有显著的芳香杂环结构特征, 含两个氯原子和两个氰基官能团, 赋予其较高的反应活性。其纯度 $\geq 96\%$, 适合作为精细化工中间体或生物活性分子合成的关键原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的电子效应和空间位阻, 在杂环化学中表现出优异的亲电取代和偶联反应能力。吡啶环上的氯原子和氰基可进一步衍生化, 使其成为构建药物分子、农用化学品及功能材料的重要砌块。在生物活性研究中, 类似结构分子常表现出抗菌、抗肿瘤或酶抑制潜力, 但需通过后续修饰开发具体应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2,6-二氯吡啶-3,5-二甲腈广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 可作为抗感染或抗代谢类药物的前体; 在农药合成中, 用于制备高效杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料领域, 参与构建光电功能分子或金属配体。具体实验需结合目标产物的结构设计进行官能团转化。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免光照与湿气。长期储存建议充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于醇类, 需根据反应体系选择适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。其急性毒性数据 (如 LD50) 需参考具体毒理学研究, 操作时需遵守 GHS 分类标准, 避免吸入或皮

肤接触。废弃物处置应遵循当地环保法规，不可直接排入下水系统。如需进一步毒理学或生态学数据，可联系供应商获取详细安全技术说明书（MSDS）。