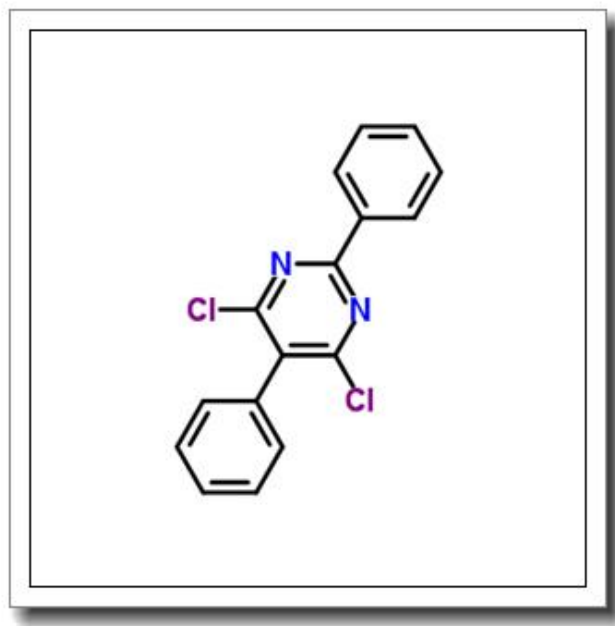


4,6-二氯-2,5-联苯嘧啶

4,6-dichloro-2,5-diphenylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-dichloro-2,5-diphenylpyrimidine
中文名称	4,6-二氯-2,5-联苯嘧啶
CAS 号	29133-99-1
分子式	C ₁₆ H ₁₀ Cl ₂ N ₂
分子量	301.17
纯度	≥96%

产品说明

4,6-二氯-2,5-联苯嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,6-二氯-2,5-联苯嘧啶 (4,6-dichloro-2,5-diphenylpyrimidine) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_{16}H_{10}Cl_2N_2$, 分子量 301.17。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, CAS 号为 29133-99-1, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的嘧啶环与两个苯环及两个氯原子结合, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的氯原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 而联苯结构则有助于增强分子的平面性和共轭效应。这类特性使其在构建抗癌、抗病毒等生物活性分子的核心骨架中发挥关键作用, 尤其在激酶抑制剂和核苷类似物的研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4,6-二氯-2,5-联苯嘧啶主要用于医药和材料领域。在医药研发中, 它是合成靶向抗肿瘤药物 (如蛋白激酶抑制剂) 的重要中间体; 在材料科学中, 可用于制备有机发光二极管 (OLED) 的电子传输材料。此外, 其衍生物在农用化学品和荧光探针的开发中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品经高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲

洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可随货提供，包含更详细的毒理学信息（如 LD50）和应急处理措施。