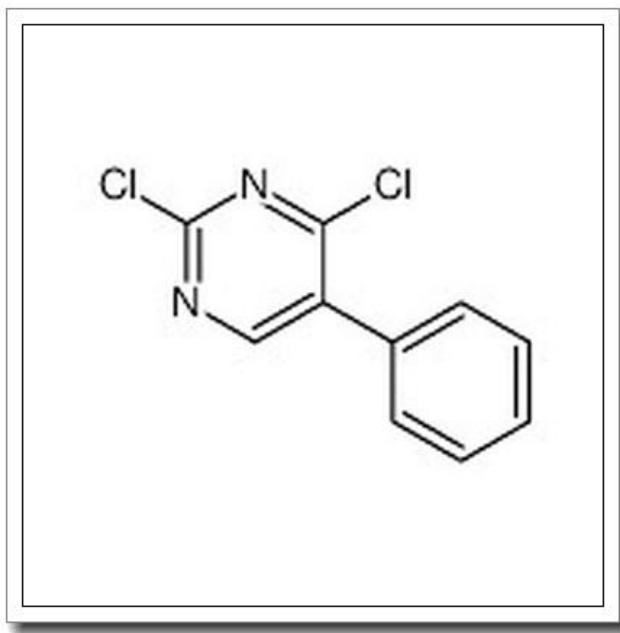


2,4-二氯-5-苯基嘧啶

2,4-Dichloro-5-phenylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dichloro-5-phenylpyrimidine
中文名称	2,4-二氯-5-苯基嘧啶
CAS 号	63558-77-0
分子式	C ₁₀ H ₆ Cl ₂ N ₂
分子量	225.074
纯度	>96%

产品说明

2,4-二氯-5-苯基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氯-5-苯基嘧啶 (2,4-Dichloro-5-phenylpyrimidine) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_{10}H_6Cl_2N_2$, 分子量 225.074, CAS 号为 63558-77-0。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有嘧啶环结构, 苯基与两个氯原子分别取代于嘧啶环的 5 位和 2,4 位。其疏水性和电子效应使其成为重要的医药及农药中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物, 该化合物可通过亲核取代反应灵活修饰, 是构建抗癌、抗病毒药物活性分子的关键骨架。其结构中的氯原子具有高反应活性, 易于与胺、醇等亲核试剂发生取代反应, 生成功能化嘧啶衍生物。在药物化学中, 此类结构广泛用于激酶抑制剂和核苷类似物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和农用化学品合成领域。在医药领域, 它是制备抗肿瘤药物 (如 EGFR 抑制剂) 和抗感染药物的重要中间体。在农药领域, 可用于合成杀菌剂和除草剂的活性成分。此外, 在材料科学中也可作为配体或功能单体参与高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿分解。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, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼部不适。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若

发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。详细毒理学数据可参考提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研或工业用途，不可直接用于人体或动物实验。使用者应具备相关化学知识并遵守当地法规。