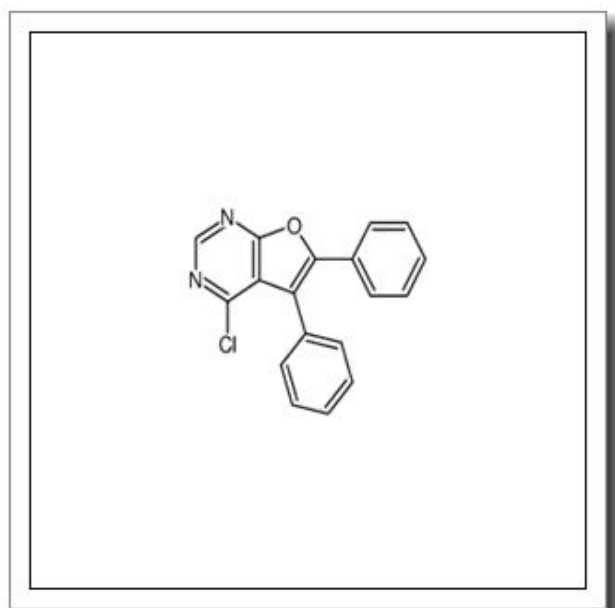


4-chloro-5,6-diphenylfuro[2,3-d]pyrimidine

4-chloro-5,6-diphenylfuro[2,3-d]pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-5,6-diphenylfuro[2,3-d]pyrimidine
中文名称	4-chloro-5,6-diphenylfuro[2,3-d]pyrimidine
CAS 号	65148-07-4
分子式	C ₁₈ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	306.746
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氯-5,6-二苯基咪喃并[2,3-d]嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-5,6-二苯基咪喃并[2,3-d]嘧啶 (CAS 号: 65148-07-4) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_{18}H_{11}ClN_2O$, 分子量为 306.746。该化合物由咪喃环与嘧啶环稠合而成, 苯基和氯原子分别位于 5,6 位和 4 位, 赋予其独特的空间结构和电子特性。常温下为白色至类白色固体, 纯度 $\geq 96\%$, 需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为咪喃并嘧啶类衍生物, 该化合物可通过干扰核酸代谢或酶活性发挥生物效应。其结构中的氯原子和稠合杂环体系使其成为潜在的激酶抑制剂或信号通路调节剂, 在药物化学研究中常用于先导化合物优化或靶点验证。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于构建抗肿瘤或抗炎药物的核心骨架, 尤其在蛋白激酶抑制剂开发中具有应用价值。
- 材料科学: 作为有机合成中间体, 参与光电功能材料的分子设计。
- 学术研究: 用于探究杂环化合物的构效关系及生物活性机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于 -20°C 至 4°C 干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。
- 使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试显示其易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂, 水溶性较差, 配制溶液时需选择合适的助溶剂。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 ($\geq 96\%$), 并辅以质谱和核磁共振谱验证结构。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, CAS 号 65148-07-4 对应的 GHS 分类为 H315-H319 (造成皮肤和眼刺激), 若不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。