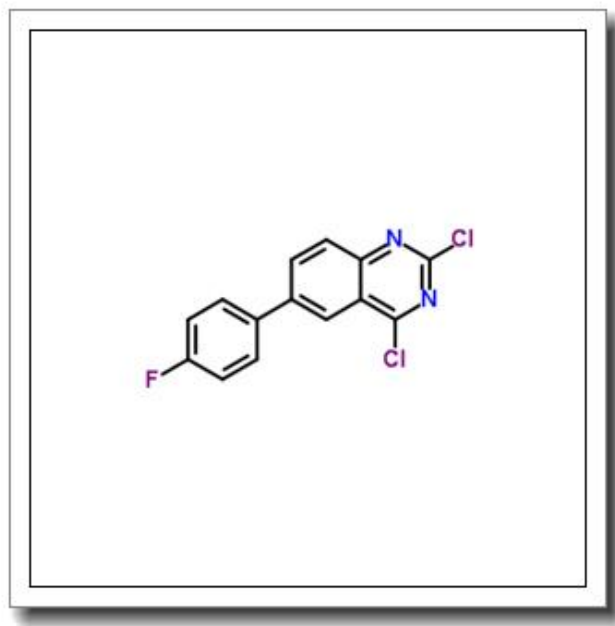


2,4-二氯-6-(4-氟苯基)-喹唑啉

2,4-dichloro-6-(4-fluorophenyl)quinazoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-dichloro-6-(4-fluorophenyl)quinazoline
中文名称	2,4-二氯-6-(4-氟苯基)-喹唑啉
CAS 号	1003042-27-0
分子式	C ₁₄ H ₇ Cl ₂ FN ₂
分子量	293.123
纯度	≥96%

产品说明

2,4-二氯-6-(4-氟苯基)-喹唑啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为喹唑啉类衍生物，化学名称为 2,4-dichloro-6-(4-fluorophenyl)quinazoline，CAS 号 1003042-27-0，分子式 C₁₄H₇Cl₂FN₂，分子量 293.123。外观通常为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度≥96%。其结构中的二氯取代基与氟苯基团赋予分子独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹唑啉骨架的修饰物，该化合物可通过抑制特定激酶（如 EGFR 或 VEGFR）干扰细胞信号转导通路，在抗肿瘤药物研发中表现出潜在活性。其结构中的氟原子可增强脂溶性和生物膜穿透能力，而氯原子则为后续衍生化提供反应位点，是构建复杂生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域，具体包括：作为激酶抑制剂先导化合物进行结构优化；用于构建抗肿瘤或抗炎药物的核心骨架；在有机合成中作为构建杂环化合物的砌块。此外，也可用于材料科学中光电功能分子的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下长期储存，短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解推荐使用无水 DMSO，配制溶液需现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。安全警示：该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲

洗。不属于剧毒物质，但仍需按一般危险化学品管理，废弃物处置需符合当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。）