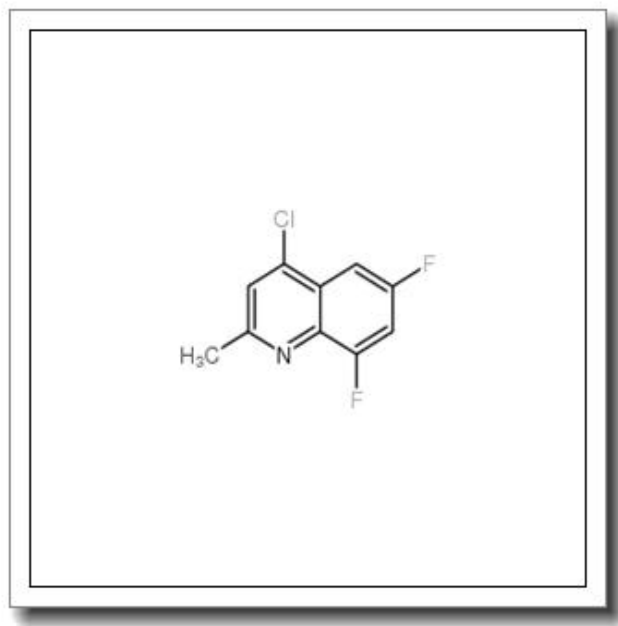


4-氯-6,8-二氟-2-甲基-喹啉

4-Chloro-6,8-difluoro-2-methylquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-6,8-difluoro-2-methylquinoline
中文名称	4-氯-6,8-二氟-2-甲基-喹啉
CAS 号	288151-31-5
分子式	C ₁₀ H ₆ ClF ₂ N
分子量	213.611
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6,8-二氟-2-甲基-喹啉 (4-Chloro-6,8-difluoro-2-methylquinoline) 是一种喹啉类衍生物, 化学式为 $C_{10}H_6ClF_2N$, 分子量为 213.611, CAS 号为 288151-31-5。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的氯、氟取代基及甲基赋予了其独特的化学性质, 如较高的稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。喹啉类化合物因其广泛的生物活性 (如抗菌、抗肿瘤和抗炎作用) 而备受关注。4-氯-6,8-二氟-2-甲基-喹啉的结构特点使其可能作为药物研发中的关键中间体, 用于合成更具活性的喹啉衍生物。此外, 其氟取代基可能增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 从而提高生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药研发领域。在医药化学中, 它可作为合成抗感染或抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 它还可能在材料科学中用于制备荧光探针或功能性材料。具体用途需根据实验需求进一步探索和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度为 2-8°C。开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的毒理学和应急处理信息。