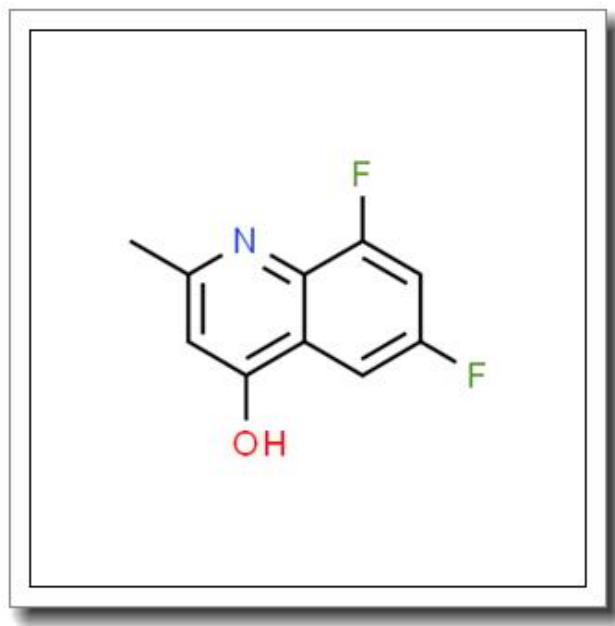


6,8-二氟-2-甲基喹啉-4(1H)-酮

6,8-Difluoro-2-methylquinolin-4(1H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6,8-Difluoro-2-methylquinolin-4(1H)-one
中文名称	6,8-二氟-2-甲基喹啉-4(1H)-酮
CAS 号	1862479-70-6
分子式	C ₁₀ H ₇ F ₂ N ₁ O
分子量	195.17
纯度	≥96%

产品说明

6, 8-二氟-2-甲基喹啉-4(1H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

6, 8-二氟-2-甲基喹啉-4(1H)-酮 (英文名称: 6, 8-Difluoro-2-methylquinolin-4(1H)-one) 是一种含氟喹啉类衍生物, CAS 号为 1862479-70-6, 分子式为 $C_{10}H_7F_2N_0$, 分子量为 195.17。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 具有喹啉环的基本结构, 并在 6 位和 8 位引入氟原子, 2 位带有甲基取代基。其独特的结构赋予其良好的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉类衍生物, 在生物化学研究中表现出显著的药理活性潜力。氟原子的引入可增强其脂溶性和细胞膜穿透能力, 而喹啉骨架则为其提供了与多种生物靶点相互作用的基础。研究表明, 此类结构可能参与调控酶活性或作为信号分子前体, 在药物开发领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6, 8-二氟-2-甲基喹啉-4(1H)-酮主要用于医药中间体合成和生物活性研究。具体应用包括:

- 作为抗肿瘤或抗菌药物开发的候选分子骨架。
- 用于构建荧光探针或标记物, 因其喹啉结构可能具备光学特性。
- 在有机合成中作为关键中间体, 进一步衍生化制备复杂功能分子。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 部分溶于甲醇, 难溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并提供质谱和核磁共振谱 (NMR) 数据支

持。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与安全性评估进行。