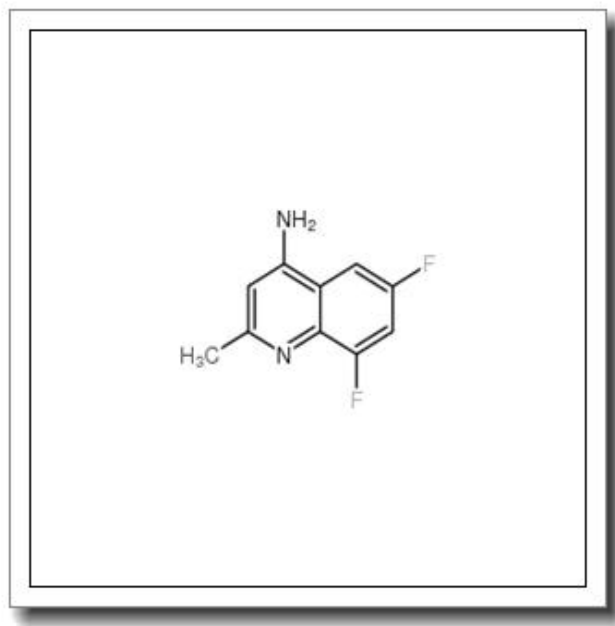


4-氨基-6,8-二氟-2-甲基喹啉

6,8-difluoro-2-methylquinolin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6,8-difluoro-2-methylquinolin-4-amine
中文名称	4-氨基-6,8-二氟-2-甲基喹啉
CAS 号	288151-32-6
分子式	C ₁₀ H ₈ F ₂ N ₂
分子量	194.181
纯度	≥96%

产品说明

6, 8-二氟-2-甲基喹啉-4-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为喹啉类衍生物，化学名称为 6, 8-difluoro-2-methylquinolin-4-amine (CAS 288151-32-6)，分子式 C₁₀H₈F₂N₂，分子量 194.181。外观通常为白色至浅黄色结晶粉末，纯度≥96%。其结构中的氨基和氟原子赋予其独特的电子效应与反应活性，适合作为有机合成中间体或荧光标记物的前体。该化合物在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中具有中等溶解性，需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉骨架的氟化衍生物，该分子可通过氢键和疏水相互作用与生物靶标结合，在药物化学中常用于构建抗菌、抗肿瘤化合物的核心结构。其氟原子的引入可增强脂溶性和代谢稳定性，而氨基则提供进一步功能化修饰的位点，在开发激酶抑制剂或荧光探针等领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为构建喹诺酮类抗生素或靶向抗癌药物的关键中间体。
- 材料科学：用于合成荧光染料或光电材料的功能性单体。
- 化学生物学：修饰后可作为生物标记物或分子探针，用于细胞成像研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、干燥惰性气体（如氩气）环境下长期储存，短期使用可置于 2-8° C 避光保存。开封后需充氮密封，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO，配制后溶液建议现配现用。

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。安全数据表明其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应避免吸入粉尘或接触黏膜，若不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(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评估实验条件。)