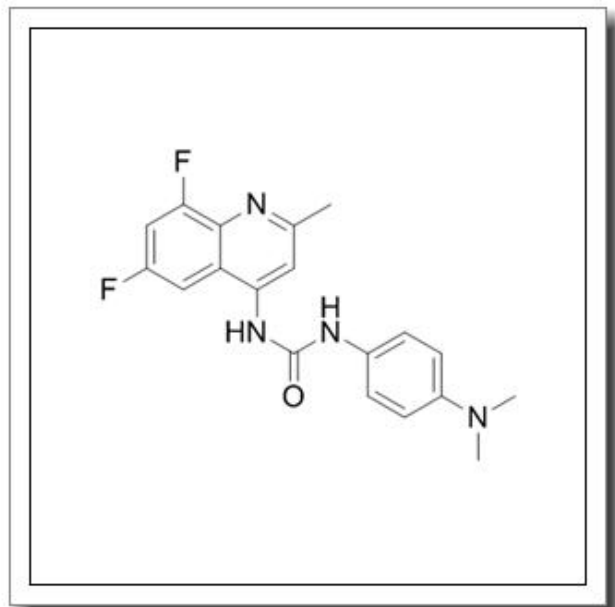


N-(6,8-二氟-2-甲基-4-喹啉)- N-[4-(二甲氨基)苯基]尿素

1-(6,8-difluoro-2-methylquinolin-4-yl)-3-[4-(dimethylamino)phenyl]urea



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(6,8-difluoro-2-methylquinolin-4-yl)-3-[4-(dimethylamino)phenyl]urea
中文名称	N-(6,8-二氟-2-甲基-4-喹啉)- N-[4-(二甲氨基)苯基]尿素
CAS 号	288150-92-5
分子式	C ₁₉ H ₁₈ F ₂ N ₄ O
分子量	356.369
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(6,8-二氟-2-甲基-4-喹啉)-N-[4-(二甲氨基)苯基]尿素 (CAS 号: 288150-92-5) 是一种喹啉类衍生物, 分子式为 $C_{19}H_{18}F_2N_4O$, 分子量为 356.369。该化合物具有高纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有二氟取代基和二甲氨基苯基团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的稳定性和溶解性。其喹啉骨架与尿素基团的结合使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的研究工具, 其喹啉核心结构能够与特定蛋白靶点结合, 干扰细胞信号传导。二氟取代基增强了其代谢稳定性, 而二甲氨基苯基团可能参与氢键或疏水相互作用, 影响其生物活性。在药物研发领域, 此类结构常用于探索抗肿瘤或抗炎药物的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研究和生物化学领域, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂研究的参考标准品或中间体。
- 用于高通量筛选, 评估其对特定疾病相关靶点的抑制活性。
- 在有机合成中作为构建复杂生物活性分子的关键片段。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥的环境中保存, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或甲醇等有机溶剂, 并确保溶液现配现用。实验人员需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。其安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。

- 若不慎接触，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。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行。