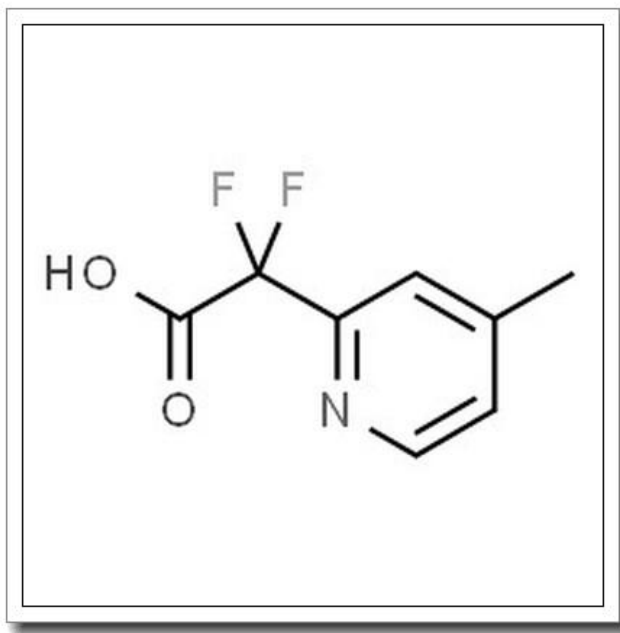


2,2-二氟-2-(4-甲基吡啶-2-基)乙酸

2,2-difluoro-2-(4-methylpyridin-2-yl)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluoro-2-(4-methylpyridin-2-yl)acetic acid
中文名称	2,2-二氟-2-(4-甲基吡啶-2-基)乙酸
CAS 号	1781036-04-1
分子式	C ₈ H ₇ F ₂ N ₂ O ₂
分子量	187.143
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟-2-(4-甲基吡啶-2-基)乙酸 (CAS 号: 1781036-04-1) 是一种含氟吡啶衍生物, 分子式为 $C_8H_7F_2N_2O_2$, 分子量为 187.143。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度高于 96%, 具有独特的二氟乙酸基团与 4-甲基吡啶结构, 赋予其优异的化学稳定性和反应活性。其结构中氟原子的强电负性可显著影响分子极性和生物活性, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为关键中间体用于合成含氟药物分子, 尤其是靶向酶抑制剂或受体调节剂。二氟乙酸基团能够模拟天然代谢物结构, 增强药物分子的代谢稳定性和靶向性。此外, 吡啶环的氮原子提供了配位能力, 可能用于金属催化反应或生物分子标记。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于构建含氟药物候选分子, 如抗肿瘤或抗炎化合物的合成。
- 材料科学: 作为含氟功能材料的单体或修饰剂, 改善材料表面性能。
- 化学合成: 作为高活性中间体参与偶联反应或氟化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议先进行小剂量溶解实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的 COA (质量分析证书)。
安全信息提示: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中进行。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

(全文共 436 字)