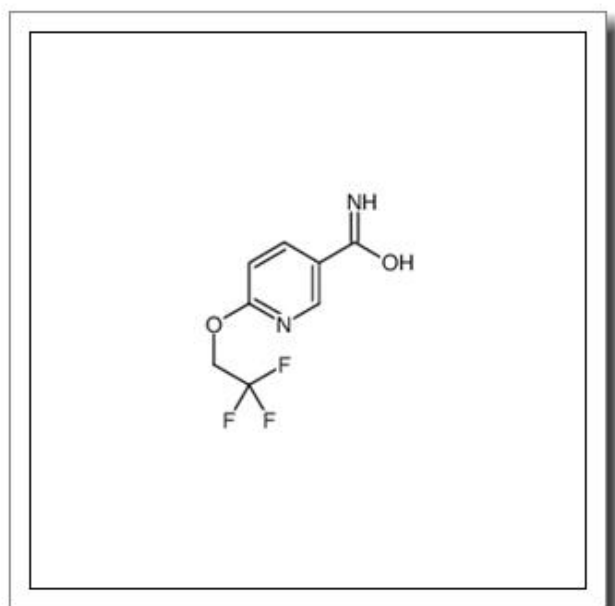


6-(2,2,2-trifluoroethoxy)pyridine-3-carboxamide

6-(2,2,2-trifluoroethoxy)pyridine-3-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(2,2,2-trifluoroethoxy)pyridine-3-carboxamide
中文名称	6-(2,2,2-三氟乙氧基)吡啶-3-甲酰胺
CAS 号	676533-51-0
分子式	C ₈ H ₇ F ₃ N ₂ O ₂
分子量	220.149
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-(2,2,2-三氟乙氧基)吡啶-3-甲酰胺 (CAS 号: 676533-51-0) 是一种含氟有机化合物, 分子式为 $C_8H_7F_3N_2O_2$, 分子量为 220.149。该化合物以吡啶环为核心结构, 3 位取代为甲酰胺基团, 6 位连接三氟乙氧基团, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其三氟乙氧基团的强电负性和吡啶环的配位能力, 常作为中间体或活性分子应用于药物化学领域。其结构特性可能影响酶活性或受体结合, 在抑制特定生物通路中发挥作用。含氟基团的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 使其在药物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-(2,2,2-三氟乙氧基)吡啶-3-甲酰胺主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为小分子抑制剂或激酶调节剂的合成前体, 用于抗肿瘤、抗炎等药物开发。
- 农药化学: 作为含氟杂环化合物的关键中间体, 参与新型杀虫剂或除草剂的合成。
- 材料科学: 用于制备含氟功能材料, 如液晶分子或高分子改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 长期储存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解建议选用无水 DMSO, 配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全注意事项包括:

- 穿戴防护装备（手套、护目镜）操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。
- 如意外接触，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。
- 具体毒理学数据需参考 MSDS，建议在通风橱中进行实验。