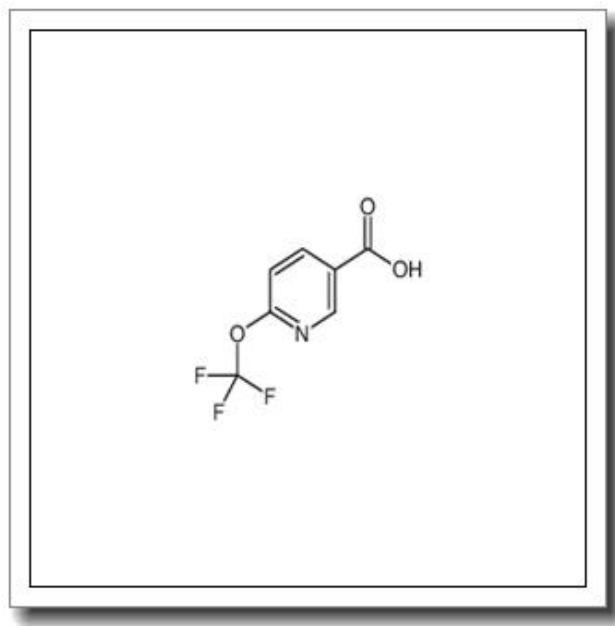


三氟甲氧基吡啶-3-羧酸

6-(trifluoromethoxy)pyridine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(trifluoromethoxy)pyridine-3-carboxylic acid
中文名称	三氟甲氧基吡啶-3-羧酸
CAS 号	940895-85-2
分子式	C ₇ H ₄ F ₃ N ₃ O ₃
分子量	207.107
纯度	≥96%

产品说明

三氟甲氧基吡啶-3-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

三氟甲氧基吡啶-3-羧酸 (6-(trifluoromethoxy)pyridine-3-carboxylic acid) 是一种含氟吡啶羧酸衍生物, CAS 号为 940895-85-2, 分子式为 $C_7H_4F_3NO_3$, 分子量为 207.107。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的三氟甲氧基 (-OCF₃) 和羧酸基团 (-COOH) 赋予其独特的化学性质, 如高电负性和良好的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

三氟甲氧基吡啶-3-羧酸在生物化学领域具有重要价值。其吡啶环和羧酸基团可作为药效团或中间体, 参与药物分子的设计与合成。三氟甲氧基的引入能显著增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物研发中常用于优化先导化合物的生物活性。此外, 该分子还可作为配体或修饰基团, 用于酶抑制或受体结合研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 其含氟特性使其在液晶材料或特种高分子材料的合成中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目

镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。