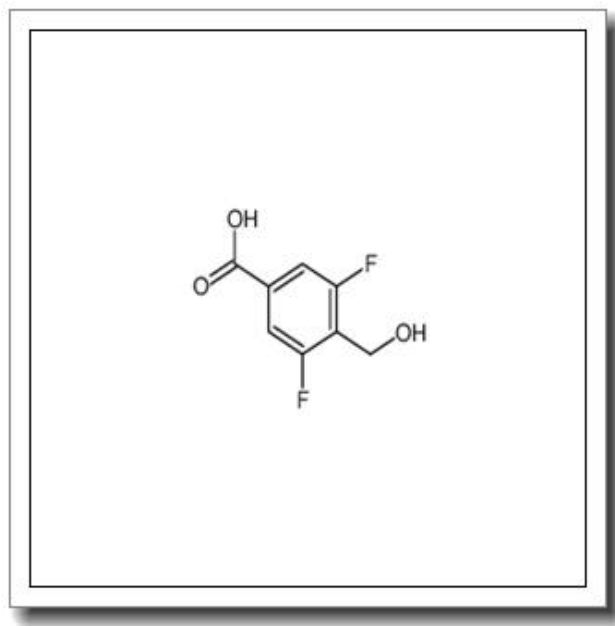


3,5-二氟-4-(羟基甲基)苯甲酸

3,5-difluoro-4-(hydroxymethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-difluoro-4-(hydroxymethyl)benzoic acid
中文名称	3,5-二氟-4-(羟基甲基)苯甲酸
CAS 号	1211596-29-0
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₃
分子量	188.128
纯度	≥96%

产品说明

3, 5-二氟-4-(羟基甲基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氟-4-(羟基甲基)苯甲酸 (英文名称: 3, 5-difluoro-4-(hydroxymethyl)benzoic acid) 是一种含氟芳香族羧酸衍生物, CAS 号为 1211596-29-0, 分子式为 $C_8H_6F_2O_3$, 分子量为 188.128。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的氟原子和羟基甲基赋予其独特的化学性质, 如较高的极性和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其苯甲酸骨架和氟取代基, 可作为重要的医药中间体或生物活性分子修饰基团。氟原子的引入能够增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而羟基甲基则提供了进一步的官能团化位点。这些特性使其在药物设计、酶抑制剂开发和分子探针合成中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

3, 5-二氟-4-(羟基甲基)苯甲酸主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括: 作为抗肿瘤或抗感染药物的关键中间体; 用于合成含氟液晶材料或高分子单体; 在有机催化反应中作为配体或底物。此外, 其衍生物可能用于荧光标记或生物偶联技术。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止氧化或降解。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并注意避免与强酸、强碱或还原剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。