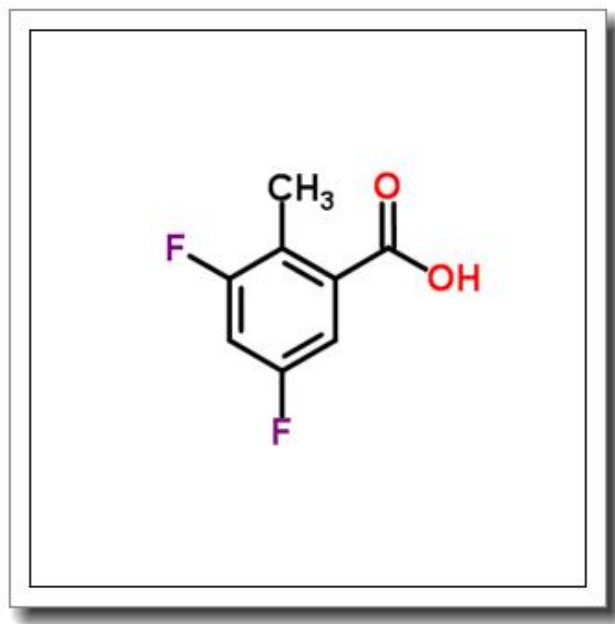


3,5-二氟-2-甲基苯甲酸

3,5-Difluoro-2-Methylbenzoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Difluoro-2-Methylbenzoic Acid
中文名称	3,5-二氟-2-甲基苯甲酸
CAS 号	1003710-06-2
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₂
分子量	172.129
纯度	≥ 96%

产品说明

3, 5-二氟-2-甲基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氟-2-甲基苯甲酸（英文名称：3, 5-Difluoro-2-Methylbenzoic Acid）是一种含氟芳香族羧酸化合物，CAS 号为 1003710-06-2，分子式为 $C_8H_6F_2O_2$ ，分子量为 172.129。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%，具有芳香族羧酸和氟代甲基的典型化学性质，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚，微溶于水。其结构中的氟原子和甲基取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。

2. 生物化学功能与重要性

3, 5-二氟-2-甲基苯甲酸作为一种含氟芳香族化合物，在药物化学和材料科学中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的脂溶性、代谢稳定性和生物活性，使其成为药物分子设计中的关键中间体。该化合物常用于构建具有特定生物活性的分子骨架，尤其在抗炎、抗菌和抗肿瘤药物研发中表现出潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体、农药合成和材料科学领域。在医药研发中，它是合成含氟药物的重要原料，可用于构建靶向药物分子或优化先导化合物的药代动力学性质。在农药领域，含氟化合物因其高效性和低毒性备受关注，本产品可作为合成新型含氟农药的中间体。此外，它还用于液晶材料、高分子改性剂等特种化学品的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和氧化剂。

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报告（COA）。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需严格遵守化学品

操作规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。