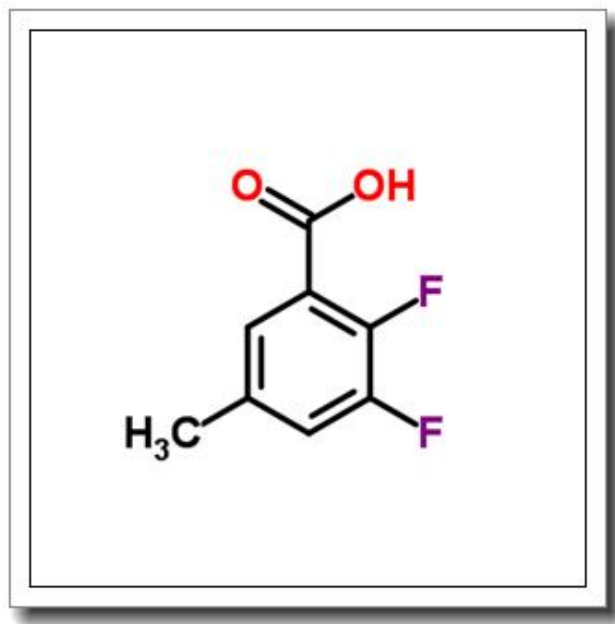


2,3-二氟-5-甲基苯甲酸

2,3-Difluoro-5-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Difluoro-5-methylbenzoic acid
中文名称	2,3-二氟-5-甲基苯甲酸
CAS 号	1003709-96-3
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₂
分子量	172.129
纯度	≥ 96%

产品说明

2,3-二氟-5-甲基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氟-5-甲基苯甲酸（英文名称：2,3-Difluoro-5-methylbenzoic acid）是一种有机氟化合物，CAS 号为 1003709-96-3，分子式为 C₈H₆F₂O₂，分子量为 172.129。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甲基取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻，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

作为一种含氟苯甲酸衍生物，2,3-二氟-5-甲基苯甲酸在生物化学领域常用于构建药物活性分子或中间体。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，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外，该化合物还可作为酶抑制剂或受体配体的结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、农药化学和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中，可用于开发高效低毒的含氟农药。此外，在有机光电材料合成中，其独特的电子特性可用于调节材料的能级结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8℃，长期保存需充惰性气体保护。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。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析证书（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，操作时应在通风橱中进

行。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，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规范。