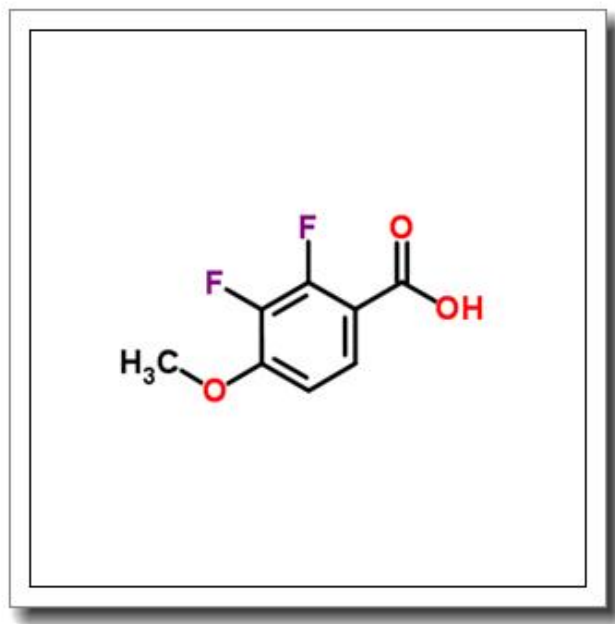


2,3-二氟-4-甲氧基苯甲酸

2,3-Difluoro-4-methoxybenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Difluoro-4-methoxybenzoic acid
中文名称	2,3-二氟-4-甲氧基苯甲酸
CAS 号	329014-60-0
分子式	C ₈ H ₆ F ₂ O ₃
分子量	188.128
纯度	≥ 96%

产品说明

2,3-二氟-4-甲氧基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氟-4-甲氧基苯甲酸（化学名称：2,3-Difluoro-4-methoxybenzoic acid）是一种含氟芳香族羧酸衍生物，CAS 号为 329014-60-0，分子式为 C₈H₆F₂O₃，分子量为 188.128。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有苯甲酸骨架结构，其 2 位和 3 位被氟原子取代，4 位连接甲氧基团。这种独特的结构赋予其特定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

作为含氟苯甲酸衍生物，该化合物可通过羧基参与酯化、酰胺化等反应，同时氟原子的强电负性可调节分子整体的亲脂性和代谢稳定性。其甲氧基团进一步增强了分子的电子云密度，使其成为构建复杂药物中间体的关键模块。在生物活性分子设计中，含氟芳环结构常被用于优化化合物的生物利用度和靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- （1）医药中间体：用于合成含氟类抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物；
- （2）农药化学：作为除草剂或杀菌剂的活性成分前体；
- （3）材料科学：参与液晶材料或高分子单体的制备；
- （4）科研试剂：在有机氟化学研究中作为标准参照物或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8℃。长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度≥96%，批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性，

避免与皮肤、眼睛直接接触。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。详细毒理学数据可参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实际需求进行验证。