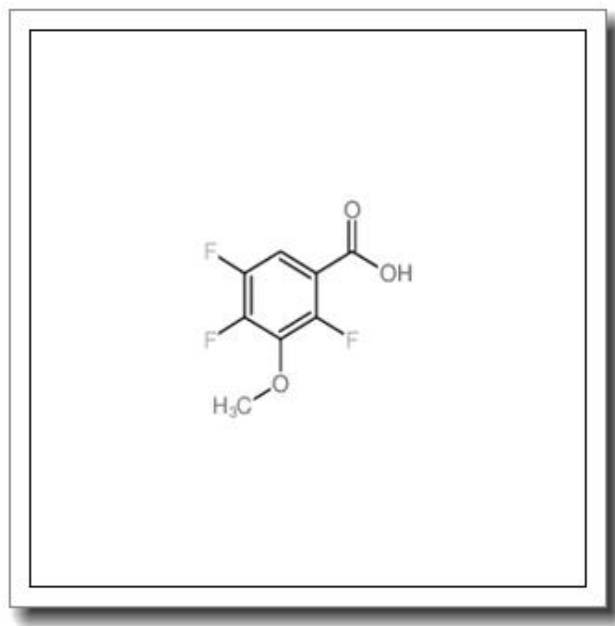


2,4,5-三氟-3-甲氧基苯甲酸

2, 4, 5-Trifluoro-3-Methoxybenzoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 4, 5-Trifluoro-3-Methoxybenzoic Acid
中文名称	2, 4, 5-三氟-3-甲氧基苯甲酸
CAS 号	11281-65-5
分子式	C ₈ H ₅ F ₃ O ₃
分子量	206.119
纯度	≥96%

产品说明

2, 4, 5-三氟-3-甲氧基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 4, 5-三氟-3-甲氧基苯甲酸（英文名称：2, 4, 5-Trifluoro-3-Methoxybenzoic Acid）是一种含氟芳香族羧酸衍生物，CAS 号为 11281-65-5，分子式为 $C_8H_5F_3O_3$ ，分子量为 206.119。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含三氟取代基和甲氧基，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性，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

作为一种多氟取代的苯甲酸衍生物，2, 4, 5-三氟-3-甲氧基苯甲酸在生物化学领域常用于构建药物活性分子的核心骨架。氟原子的引入可显著提高化合物的脂溶性和代谢稳定性，而甲氧基则可能参与氢键相互作用或调节分子极性。这类结构在抗菌、抗肿瘤及中枢神经系统药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成含氟药物分子，如喹诺酮类抗生素或抗炎药物。
- 在材料科学中用于制备含氟液晶或高分子材料单体。
- 作为配体或底物参与过渡金属催化反应，构建复杂有机分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时应注意：

- 避免与强氧化剂、强碱接触，防止分解。
- 操作时佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量。
- 溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全信息

如下:

- 可能引起眼睛和皮肤刺激, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 非危险化学品, 但仍需遵循实验室常规废弃物处理规程。
- 运输分类为普通化学品, 需避免高温和潮湿环境。

如需进一步技术数据 (如 NMR、MS 谱图) 或定制规格, 请联系我们的技术支持团队。