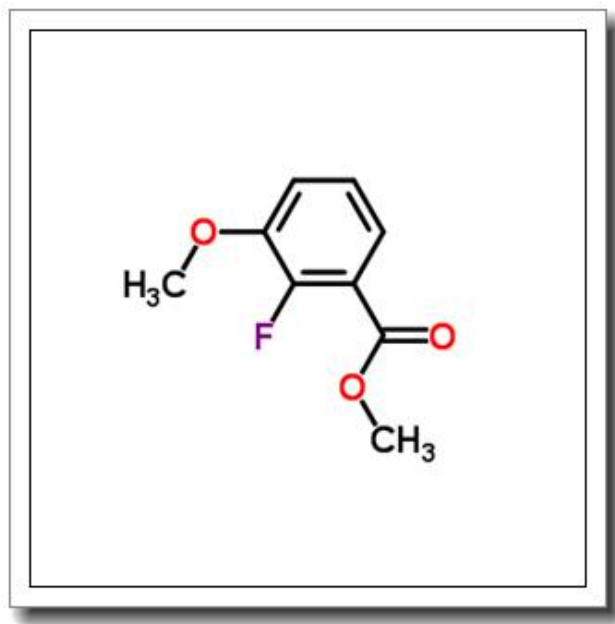


2-氟-3-甲氧基苯甲酸甲酯

Methyl 2-fluoro-3-methoxybenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-fluoro-3-methoxybenzoate
中文名称	2-氟-3-甲氧基苯甲酸甲酯
CAS 号	958991-48-5
分子式	C ₉ H ₉ F ₀ O ₃
分子量	184.164
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氟-3-甲氧基苯甲酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-3-甲氧基苯甲酸甲酯 (Methyl 2-fluoro-3-methoxybenzoate) 是一种芳香族羧酸酯类化合物, CAS 号为 958991-48-5, 分子式为 $C_9H_9FO_3$, 分子量为 184.164。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型的酯类气味。其结构中包含氟原子和甲氧基团, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 其氟原子和甲氧基的引入可显著改变母体分子的极性、脂溶性和生物活性。在药物化学中, 氟化芳香环常被用于增强化合物的代谢稳定性和靶标结合能力, 因此本品在开发新型药物分子 (如抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统药物) 中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成。具体用途包括:

- 作为氟代芳香族化合物, 参与偶联反应、亲核取代反应等, 构建复杂药物骨架。
- 用于合成含氟液晶材料或高分子单体, 改善材料的光电性能。
- 在农药研发中, 作为修饰基团引入以提高活性分子的生物利用度。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。

5. 质量控制与安全信息

本品纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测), 提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能引起皮肤和眼睛刺激, 接触后需立即用大量清水冲洗。

- 远离火源，避免吸入蒸气或粉尘。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。