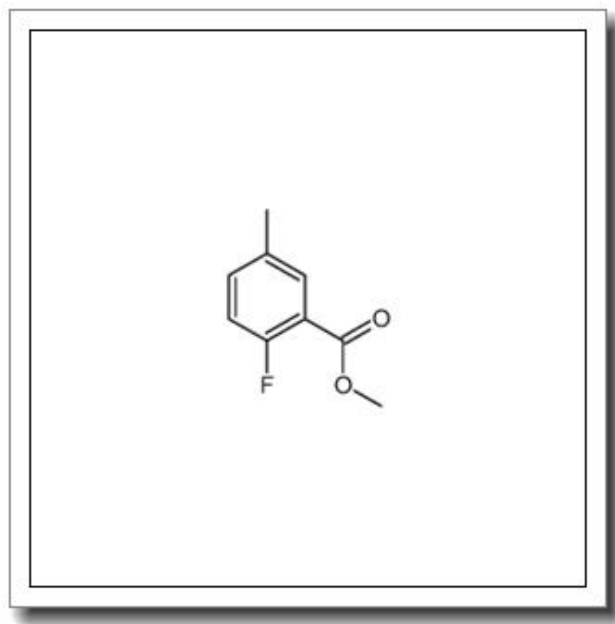


## 2-氟-5-甲基苯甲酸甲酯

*Methyl 2-fluoro-5-methylbenzoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-fluoro-5-methylbenzoate
中文名称	2-氟-5-甲基苯甲酸甲酯
CAS 号	2967-93-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> F <sub>0</sub> O <sub>2</sub>
分子量	168.165
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氟-5-甲基苯甲酸甲酯 (Methyl 2-fluoro-5-methylbenzoate) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氟-5-甲基苯甲酸甲酯是一种有机氟化合物，化学式为  $C_9H_9FO_2$ ，分子量为 168.165，CAS 号为 2967-93-3。本品为无色至淡黄色液体，具有典型的酯类气味，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中的氟原子和甲基取代基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟芳香族酯类化合物，2-氟-5-甲基苯甲酸甲酯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电子分布和生物活性，常用于药物分子设计以增强代谢稳定性和生物利用度。此外，该化合物可作为中间体用于合成更具复杂结构的生物活性分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的中间体。在农药领域，可作为含氟农药的前体化合物。此外，在有机合成中，它可用于构建含氟芳香环结构，或作为保护基团参与多步反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$  条件下避光保存，置于干燥、通风良好的环境中。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，以防止氧化和吸湿。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作需在通风橱中进行，远离热源和明火。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。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，接触后应立即用大量清

水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。运输时需贴有腐蚀性和刺激性标签，符合化学品运输规范。