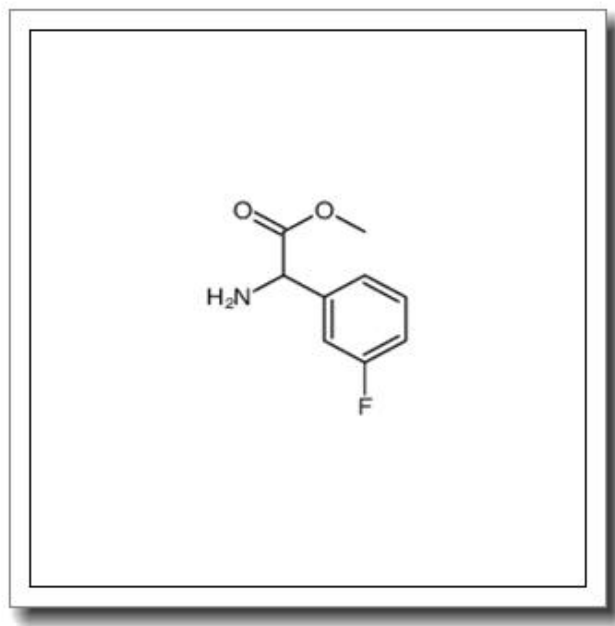


# 2-氨基-2-(3-氟苯基)乙酸甲酯

*Methyl 2-amino-2-(3-fluorophenyl)acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-amino-2-(3-fluorophenyl)acetate
中文名称	2-氨基-2-(3-氟苯基)乙酸甲酯
CAS 号	742640-44-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	183.18
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氨基-2-(3-氟苯基)乙酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-(3-氟苯基)乙酸甲酯 (Methyl 2-amino-2-(3-fluorophenyl)acetate) 是一种含氟芳香族氨基酸衍生物，化学式为  $C_9H_{10}FN_2$ ，分子量 183.18。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 742640-44-4，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中的氟原子和氨基使其兼具亲脂性与反应活性，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸类似物，该化合物可通过竞争性抑制参与芳香族氨基酸代谢的酶系统，在生物体内调控蛋白质合成或信号转导途径。氟原子的引入增强了其代谢稳定性，使其成为研究神经递质调控、酶抑制机制及药物代谢动力学的理想探针分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于构建抗抑郁药、抗帕金森病药物的核心骨架，尤其是作为多巴胺受体调节剂的前体化合物。在农药化学中，可用于合成具有靶向杀虫活性的含氟衍生物。此外，在放射性标记研究中，其氨基可作为同位素标记位点，用于追踪药物分布。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套与护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO，工作液需现配现用，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。MSDS 显示其具刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，不可直接排放。实验动物研究显示其  $LD_{50}$  为 1200 mg/kg (大鼠口服)，操作时需遵循 GLP 规范。

注：本说明仅限专业科研用途，不适用于食品、化妆品或临床诊断。具体应用需进一步实验验证。