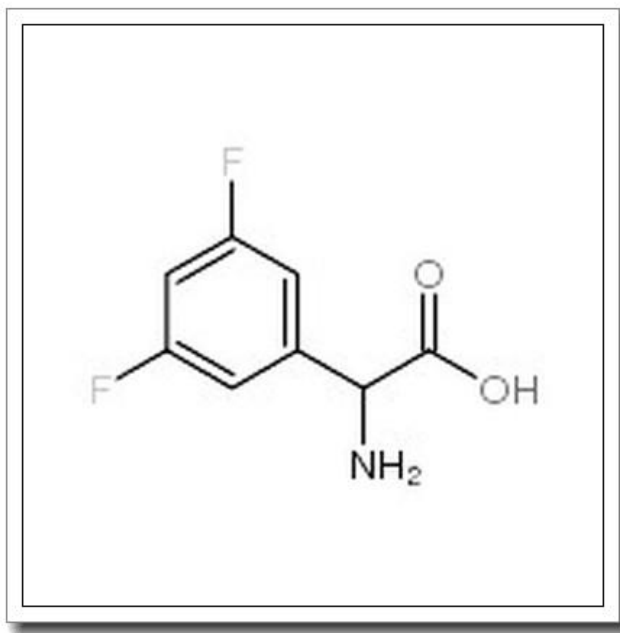


# 氨基-(3,5-二氟-苯基)-乙酸

*2-amino-2-(3,5-difluorophenyl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-2-(3,5-difluorophenyl)acetic acid
中文名称	氨基-(3,5-二氟-苯基)-乙酸
CAS 号	199327-33-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	187.143
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-2-(3,5-二氟苯基)乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-(3,5-二氟苯基)乙酸 (CAS 号: 199327-33-8) 是一种含氟芳香族氨基酸衍生物, 分子式为  $C_8H_7F_2NO_2$ , 分子量 187.143。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有显著的极性和水溶性。其结构中的氨基和羧酸基团使其具备两性离子特性, 而 3,5-二氟苯基的引入增强了疏水性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的氟代衍生物, 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, 在生物体内表现出调控作用。二氟取代基显著增强其与靶标蛋白的结合能力, 使其成为研究酶抑制机制和药物相互作用的理想工具分子。在神经递质合成途径中, 它可能影响多巴胺和血清素前体的生物利用度。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品是构建抗抑郁药和帕金森病治疗剂的关键中间体, 特别用于开发靶向单胺氧化酶 (MAO) 的抑制剂。在农用化学品中, 作为新型除草剂的活性组分前体, 可干扰植物芳香族氨基酸生物合成。此外, 在放射性标记领域, 其苯环结构易于进行  $^{18}F$  标记, 适用于 PET 显像探针的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 配制水溶液时应使用 pH7.4 缓冲体系提高稳定性。实验操作建议在通风橱中进行, 避免与强氧化剂接触。

#### 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 USP 标准。MSDS 数据显示其急性毒性类别为 4 级 ( $LD_{50} > 2000mg/kg$ ), 但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。废弃物处理应遵循有机氟化合物处置规范, 不可直接排入下水系统。

(注: 实际文档应补充批号、生产日期、供应商联系方式等企业专属信息)