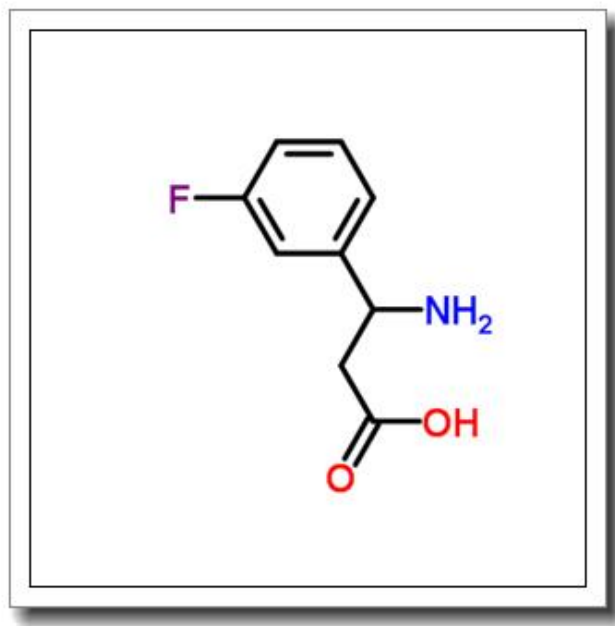


3-氨基-3-(3-氟苯基)丙酸

3-Amino-3-(3-fluorophenyl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-3-(3-fluorophenyl)propanoic acid
中文名称	3-氨基-3-(3-氟苯基)丙酸
CAS 号	117391-51-2
分子式	C ₉ H ₁₀ FN ₂ O ₂
分子量	183.18
纯度	≥96%

产品说明

3-氨基-3-(3-氟苯基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-3-(3-氟苯基)丙酸 (英文名: 3-Amino-3-(3-fluorophenyl)propanoic acid) 是一种含氟芳香族氨基酸衍生物, CAS 号为 117391-51-2, 分子式为 $C_9H_{10}FN_2$, 分子量为 183.18。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含氨基和羧基官能团, 以及 3-氟苯基的芳香环, 赋予其独特的化学性质, 如良好的水溶性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 可作为氨基酸类似物参与代谢途径研究或酶抑制实验。其氟原子取代的苯环结构使其在药物化学中成为关键中间体, 常用于设计靶向神经系统或抗炎药物的先导化合物。此外, 其氨基与羧基的存在使其能够模拟天然氨基酸的功能, 适用于肽类药物的修饰与开发。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-3-(3-氟苯基)丙酸广泛应用于医药研发、有机合成及生化研究领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成氟代苯基类活性分子或候选药物;
- 在肽类化合物修饰中引入氟原子, 以增强其生物活性和稳定性;
- 作为生化试剂, 用于研究氨基酸代谢或酶动力学实验;
- 在材料科学中用于功能性分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的实验室条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时可根据实验需求选择水或有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 并注意溶液的 pH 值对其稳定性的影响。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息方面，该化合物可能存在刺激性，操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害废物处理标准处置。详细安全数据请参考产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。