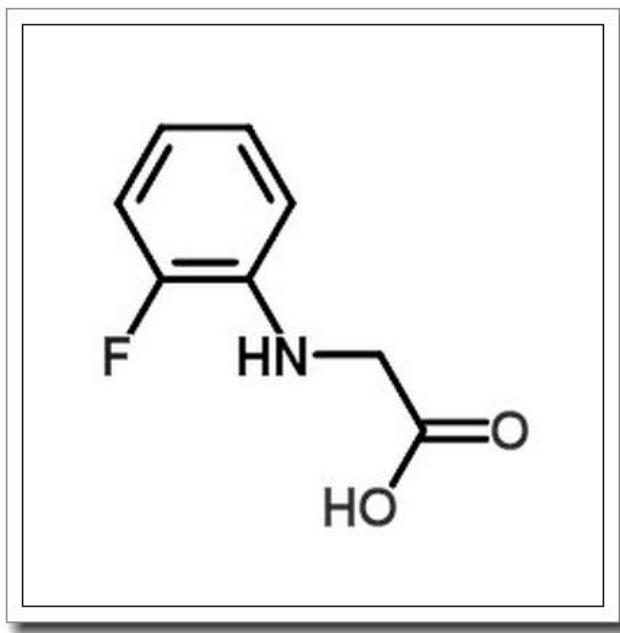


(2-氟苯基氨基)乙酸

2-(2-fluoroanilino)acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-fluoroanilino)acetic acid
中文名称	(2-氟苯基氨基)乙酸
CAS 号	5319-42-6
分子式	C ₈ H ₈ FN ₂ O ₂
分子量	169.153
纯度	>96%

产品说明

2-(2-fluoroanilino)acetic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(2-fluoroanilino)acetic acid (中文名: (2-氟苯基氨基)乙酸) 是一种含氟芳香族有机化合物, CAS 号为 5319-42-6, 分子式 $C_8H_8FN_2$, 分子量 169.153。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。其结构中的氟原子和羧基团赋予其独特的化学反应性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯胺类衍生物, 可通过氨基和羧基参与多种反应, 如酰胺化、酯化或金属催化偶联。氟原子的引入增强了分子的脂溶性和代谢稳定性, 使其成为药物设计中的关键中间体。在生物体系中, 其结构类似天然氨基酸衍生物, 可用于模拟肽类化合物的构效关系研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发领域, 尤其用于合成抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的前体。例如, 可作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的结构模块。在农用化学品中, 可用于开发新型含氟农药。此外, 在材料科学中, 其衍生物可用于制备功能性高分子材料或荧光探针。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 残留溶剂符合 ICH 标准。MSDS 数据显示其具有刺激性, 操作后需彻底清洗暴露部位。废弃物应作为有害化学品处理, 不可直接排放。运输分类为非危险品, 但需避免与强氧化剂共存。

注：以上数据基于实验室环境测定，实际应用需根据具体工艺条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。