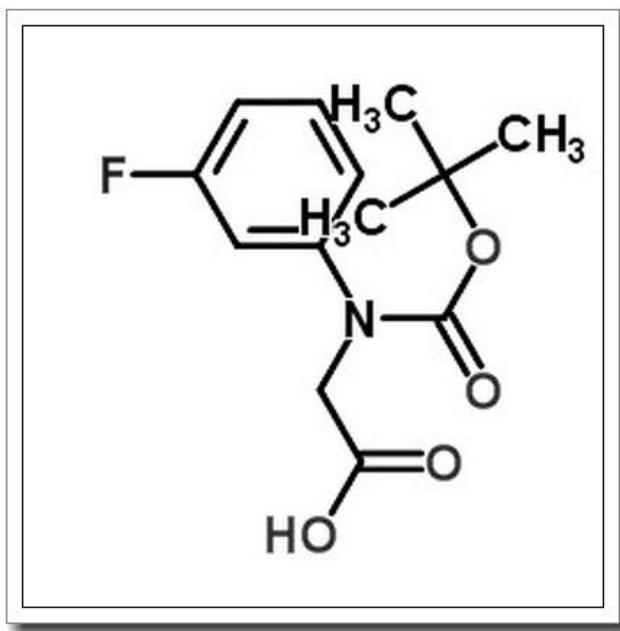


2-((叔丁氧基羰基)(3-氟苯基)氨基)乙酸

2-[3-fluoro-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]anilino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[3-fluoro-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]anilino]acetic acid
中文名称	2-((叔丁氧基羰基)(3-氟苯基)氨基)乙酸
CAS 号	142121-94-6
分子式	C ₁₃ H ₁₆ FN ₀₄
分子量	269.269
纯度	>96%

产品说明

2-[3-fluoro-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]anilino]acetic acid
产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[3-fluoro-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]anilino]acetic acid, 中文名为 2-((叔丁氧基羰基)(3-氟苯基)氨基)乙酸, CAS 号为 142121-94-6。其分子式为 C₁₃H₁₆FN₀₄, 分子量为 269.269, 纯度>96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有特定的氟代苯基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 在有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该分子结构中的 Boc 保护基团使其在肽类合成和药物研发中具有重要价值, 可有效保护氨基官能团免受不必要的化学反应干扰。氟原子的引入增强了化合物的代谢稳定性和生物膜穿透能力, 使其成为设计靶向药物 (如激酶抑制剂或 GPCR 调节剂) 的关键中间体。此外, 其羧酸基团提供了进一步衍生化的活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体包括: 作为小分子抑制剂的核心骨架, 用于抗肿瘤或抗炎药物开发; 在固相多肽合成 (SPPS) 中作为保护氨基酸的构建模块; 还可用于荧光标记探针或生物偶联试剂的制备。其高纯度特性确保了实验结果的重复性和可靠性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作, 若需溶解推荐使用无水 DMSO, 配制溶液后建议分装并短期内使用完毕。与其他试剂反应时, 需注意 Boc 基团在酸性条件下的脱保护特性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，MS 和 NMR 验证结构准确性。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

（注：实际应用中请根据具体实验方案调整使用条件，并严格遵守实验室安全规程。）