

2-((4-fluorophenyl)ethynyl)benzeneamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-((4-fluorophenyl)ethynyl)benzeneamine
产品目录号	
CAS 号	1173153-20-2
分子式	C ₁₄ H ₁₀ FN
分子量	211.234
纯度	>96%

产品说明

2-((4-氟苯基)乙炔基)苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-((4-fluorophenyl)ethynyl)benzeneamine, CAS 号为 1173153-20-2, 分子式为 C₁₄H₁₀FN, 分子量 211.234。该化合物是一种含氟芳香族炔基苯胺衍生物, 纯度>96%, 常温下呈白色至淡黄色结晶或粉末状。其结构中同时包含炔键、苯胺基团和氟取代苯环, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性, 适合作为有机合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物可通过炔键的点击化学反应与生物分子偶联, 其苯胺基团可作为氢键供体或金属配位点, 而氟原子的引入能增强脂溶性和代谢稳定性。在药物化学中, 此类结构常用于激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的开发, 特别在抗肿瘤和中枢神经系统药物研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

作为关键中间体, 本产品主要用于以下领域:

- 医药研发: 用于构建 EGFR、ALK 等靶点的小分子抑制剂核心骨架
- 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 材料的合成前体
- 化学生物学: 通过炔基-叠氮环加成反应标记生物大分子
- 催化研究: 作为钯、铜催化交叉偶联反应的底物

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封保存, 长期储存温度应低于-20°C, 短期使用可存放于 2-8°C 干燥环境中。开封后需避免反复冻融, 建议分装使用。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂, 水溶液体系需控制 pH>7 以防止胺基质子化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 重金属含量<10ppm。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理。废弃物

应作为有害化学品处置，不可直接排入下水道。详细安全数据参见随货 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。使用前请充分查阅相关文献确认适用性。