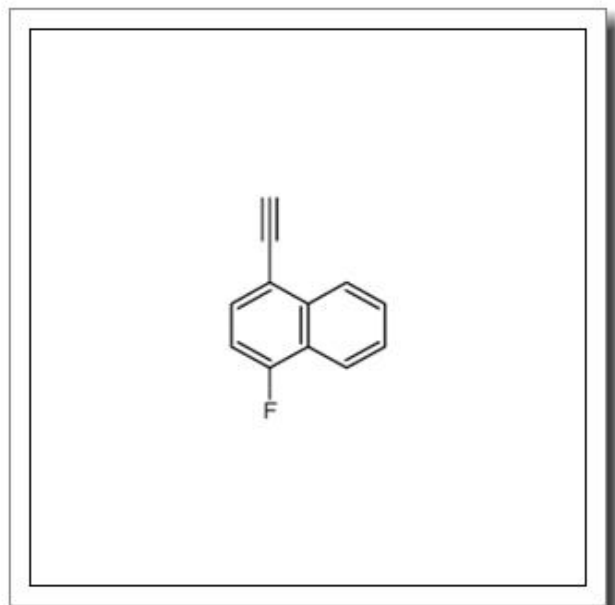


Naphthalene, 1-ethynyl-4-fluoro

Naphthalene, 1-ethynyl-4-fluoro



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|----------------------------------|
| 化学名称 | Naphthalene, 1-ethynyl-4-fluoro |
| 中文名称 | Naphthalene, 1-ethynyl-4-fluoro |
| CAS 号 | 904694-35-5 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₇ F |
| 分子量 | 170.182 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Naphthalene, 1-ethynyl-4-fluoro (1-乙炔基-4-氟萘) 是一种有机化合物, CAS 号为 904694-35-5, 分子式为 $C_{12}H_7F$, 分子量为 170.182。该化合物由萘环结构修饰而成, 在 1 位引入乙炔基团, 4 位引入氟原子, 具有较高的反应活性和独特的电子特性。其纯度 $\geq 96\%$, 适合用于精细化学合成和材料科学研究。

2. 生物化学功能与重要性

1-乙炔基-4-氟萘作为一种芳香族炔烃衍生物, 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其乙炔基团可通过点击化学 (Click Chemistry) 与叠氮化合物发生环加成反应, 广泛应用于生物标记和分子探针的构建。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物研发中具有重要潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成中间体、功能材料前驱体以及药物分子砌块。具体应用包括:

- 作为荧光标记物的合成原料, 用于生物成像研究。
- 用于构建共轭聚合物或小分子材料, 应用于有机电子器件 (如 OLED、OFET)。
- 在药物化学中作为先导化合物, 用于开发新型抗肿瘤或抗炎药物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF) 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。