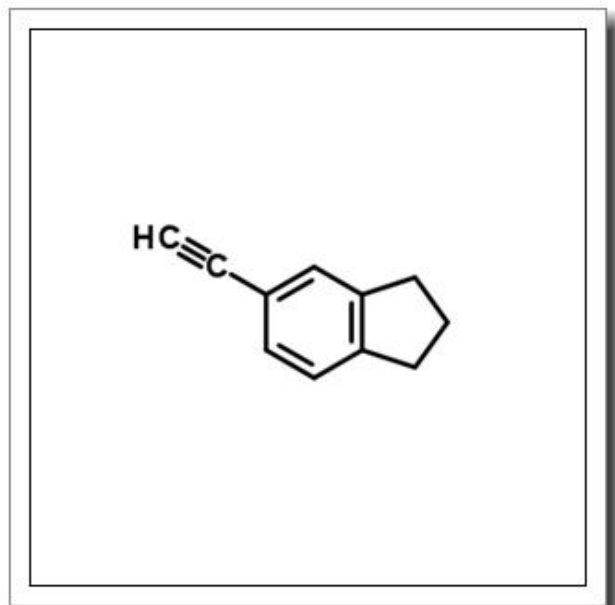


5-Ethynylindane

5-Ethynylindane



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Ethynylindane
中文名称	5-Ethynylindane
CAS 号	132464-86-9
分子式	C ₁₁ H ₁₀
分子量	142.197
纯度	≥96%

产品说明

5-Ethynylindane 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-Ethynylindane (化学名称: 5-乙炔基茛满, CAS 号: 132464-86-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{10}$, 分子量为 142.197。该化合物由茛满骨架与乙炔基团组成, 呈现无色至淡黄色液体或固体形态, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中乙炔基的高反应性使其成为有机合成中的重要中间体, 尤其适用于点击化学 (Click Chemistry) 中的环加成反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-Ethynylindane 的乙炔基团可与叠氮化物发生高效的铜催化炔-叠氮环加成反应 (CuAAC), 形成稳定的三唑结构。这一特性使其在生物共轭标记、蛋白质修饰和药物开发中具有广泛应用。此外, 其茛满骨架可能赋予衍生物一定的疏水性, 适用于设计跨膜药物分子或荧光探针。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为小分子药物的构建模块, 用于合成靶向特定蛋白的抑制剂或探针。
- 材料科学: 参与聚合物功能化, 制备具有特殊光学或机械性能的高分子材料。
- 生物标记: 通过共价连接荧光基团或生物素, 用于细胞成像或蛋白质追踪研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 置于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中以延长稳定性。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 可据此选择反应介质。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格把控。安全数据表明其具有刺激

性，可能引起皮肤或眼部不适。操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤，若不慎接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学品回收渠道处置。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。技术咨询请联系供应商获取进一步支持。