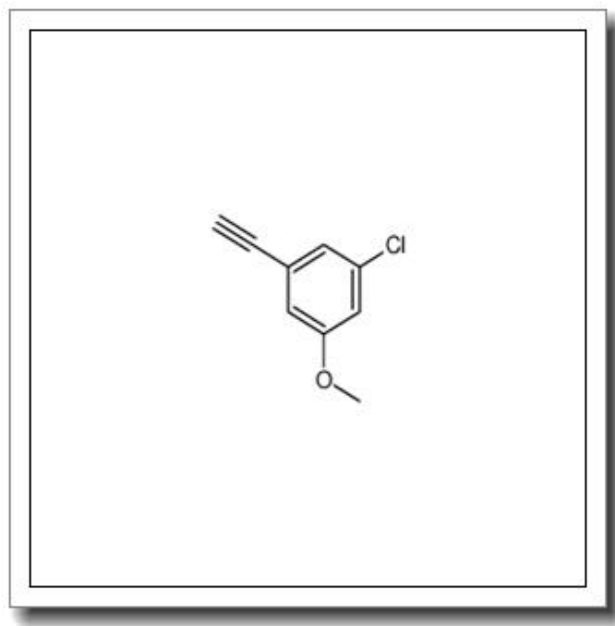


# 1-氯-3-乙炔-5-甲氧基苯

*1-Chloro-3-ethynyl-5-methoxybenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-3-ethynyl-5-methoxybenzene
中文名称	1-氯-3-乙炔-5-甲氧基苯
CAS 号	556112-23-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> ClO
分子量	166.604
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-氯-3-乙炔-5-甲氧基苯 (1-Chloro-3-ethynyl-5-methoxybenzene) 是一种芳香族化合物，化学式为  $C_9H_7ClO$ ，分子量为 166.604，CAS 号为 556112-23-3。该化合物结构中含有氯原子、乙炔基和甲氧基官能团，赋予其独特的化学性质。其纯度为  $\geq 96\%$ ，外观通常为无色至淡黄色液体或固体，具体形态取决于储存条件。该化合物在有机合成中表现出较高的反应活性，尤其是乙炔基的偶联反应和亲核取代反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-氯-3-乙炔-5-甲氧基苯在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架，尤其是药物中间体和功能材料的合成。其乙炔基可通过点击化学（如铜催化的叠氮-炔环加成反应）与其他分子高效结合，因此在生物标记和探针设计中具有重要价值。此外，甲氧基和氯原子的存在使其成为修饰芳香环结构的理想底物，广泛应用于药物研发和功能分子设计。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域：

- 药物研发：作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子。
- 材料科学：用于制备功能性高分子材料或光电材料。
- 化学生物学：作为探针或标记分子，用于研究蛋白质相互作用或细胞成像。
- 有机合成：用于构建复杂芳香族化合物或杂环结构。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中，储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需密封保存以防降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项：

- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防剧烈反应。
- 穿戴防护手套、护目镜和实验服，防止皮肤或眼睛接触。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。