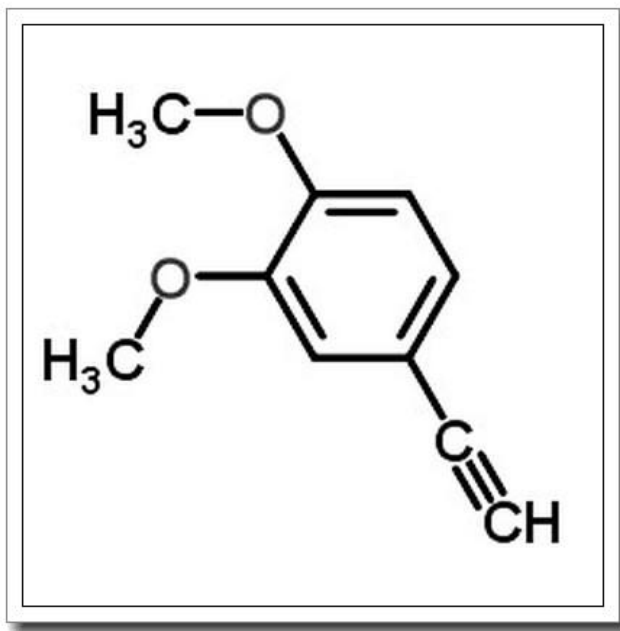


3,4-二甲氧基苯乙炔

3,4-Dimethoxyphenylacetylene



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 3,4-Dimethoxyphenylacetylene |
| 中文名称 | 3,4-二甲氧基苯乙炔 |
| CAS 号 | 4302-52-7 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₀ O ₂ |
| 分子量 | 162.185 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3,4-二甲氧基苯乙炔产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-二甲氧基苯乙炔（英文名：3,4-Dimethoxyphenylacetylene）是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{10}O_2$ ，分子量为 162.185，CAS 号为 4302-52-7。该化合物为无色至淡黄色液体或固体，具有典型的炔烃和芳香醚的化学特性。其结构中包含一个乙炔基团和两个甲氧基取代基，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。纯度标准为 >96%，适用于精细化学合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

3,4-二甲氧基苯乙炔作为一种重要的有机合成中间体，广泛应用于药物化学和材料科学领域。其结构中的乙炔基团可通过偶联反应（如 Sonogashira 偶联）与卤代芳烃或其他不饱和化合物结合，构建复杂的分子骨架。此外，甲氧基的引入增强了化合物的溶解性和稳定性，使其在生物活性分子的设计中具有独特价值。

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：作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子，如抗肿瘤药物和神经系统药物。
- 材料科学：用于制备共轭聚合物和光电材料，提升材料的导电性和光学性能。
- 有机合成：作为炔烃化试剂，参与多组分反应和环化反应，构建杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将 3,4-二甲氧基苯乙炔储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。理想储存温度为 2-8°C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 >96%（HPLC 验证）。安全信息如下：

- 危险标识: 可能对皮肤和眼睛有刺激性。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误入眼睛, 用生理盐水冲洗并就医。
- 运输与处置: 按一般化学品运输, 废弃处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读安全数据表 (MSDS), 并遵循实验室安全规范。