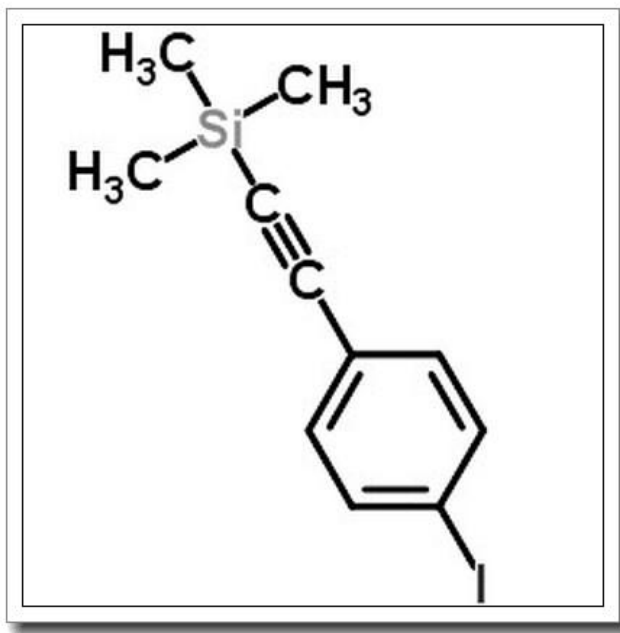


# (4-碘苯基乙炔)三甲基硅烷

*2-(4-iodophenyl)ethynyl-trimethylsilane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-iodophenyl)ethynyl-trimethylsilane
中文名称	(4-碘苯基乙炔)三甲基硅烷
CAS 号	134856-58-9
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>13</sub> ISi
分子量	300.211
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(4-碘苯基乙炔)三甲基硅烷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(4-碘苯基乙炔)三甲基硅烷（化学名称：2-(4-iodophenyl)ethynyl-trimethylsilane）是一种有机硅化合物，分子式为  $C_{11}H_{13}ISi$ ，分子量为 300.211，CAS 号为 134856-58-9。该化合物以碘苯基乙炔为骨架，末端连接三甲基硅基团，结构稳定且易于进一步官能团化。其纯度高于 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。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中具有重要价值，尤其是作为炔烃类中间体，可用于 Sonogashira 偶联反应、点击化学（Click Chemistry）及金属催化交叉偶联反应。碘原子的存在使其成为构建复杂芳环结构的理想前体，而三甲基硅基团则提供保护基功能，在特定条件下可脱保护生成末端炔烃。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-碘苯基乙炔)三甲基硅烷广泛应用于医药研发、材料科学及精细化工领域。在药物化学中，它用于合成靶向分子或荧光标记物；在材料领域，可作为有机光电材料的合成砌块，如共轭聚合物或分子导线。此外，它还可用于制备金属有机框架（MOFs）或作为催化剂配体的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氮气或氩气）保护下密封储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，避光防潮。开封后需尽快使用，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套与护目镜。溶解时推荐使用干燥的四氢呋喃（THF）或二氯甲烷（DCM）等惰性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度，确保批次一致性。其急性毒性数据尚未完全明确，但需避免吸入、皮肤接触或摄入。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

废弃物处理需符合当地法规，建议交由专业化学品回收机构处理。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。