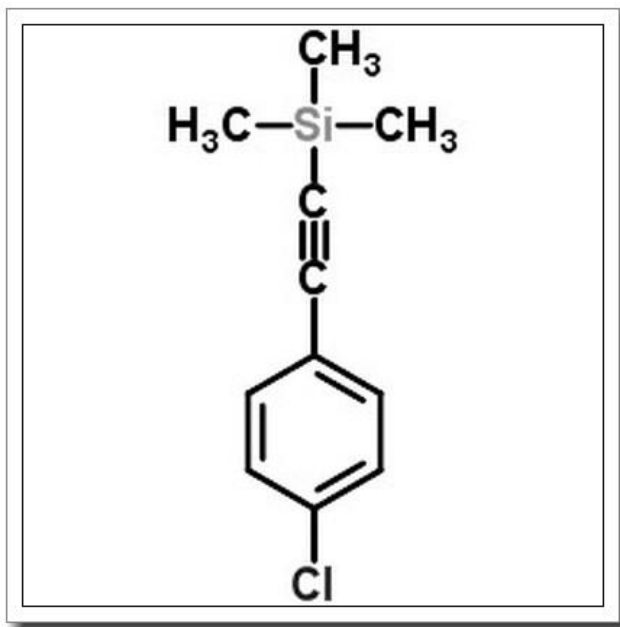


(4-氯苯乙炔基)三甲基硅烷

2-(4-chlorophenyl)ethynyl-trimethylsilane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-chlorophenyl)ethynyl-trimethylsilane
中文名称	(4-氯苯乙炔基)三甲基硅烷
CAS 号	78704-49-1
分子式	C ₁₁ H ₁₃ ClSi
分子量	208.759
纯度	>96%

产品说明

(4-氯苯乙炔基)三甲基硅烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-氯苯乙炔基)三甲基硅烷（化学名称：2-(4-chlorophenyl)ethynyl-trimethylsilane）是一种有机硅化合物，CAS 号为 78704-49-1，分子式为 $C_{11}H_{13}ClSi$ ，分子量为 208.759。该化合物纯度高于 96%，常温下为无色至淡黄色液体，具有典型的炔烃和硅烷特性。其结构中包含氯苯基团和乙炔基三甲基硅烷基团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于复杂分子的合成。其炔基和硅烷基团使其成为点击化学（Click Chemistry）和交叉偶联反应的重要底物。此外，其结构中的氯原子可进一步衍生化，为药物分子和功能材料的开发提供关键合成砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-氯苯乙炔基)三甲基硅烷广泛应用于医药、材料科学和有机合成领域。在医药研发中，它可用于构建抗肿瘤或抗病毒药物的核心结构；在材料科学中，可作为功能化单体参与聚合物合成，赋予材料特殊的光电性能；在有机合成中，常用于 Sonogashira 偶联反应和硅烷保护基的引入与脱除。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在惰性气氛（如氩气或氮气）下操作，避免与强氧化剂、酸或碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。