

2-(6-chloropyridin-3-yl)ethynyl-trimethylsilane

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-(6-chloropyridin-3-yl)ethynyl-trimethylsilane |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 263012-81-3 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₂ ClNSi |
| 分子量 | 209.747 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-(6-氯吡啶-3-基)乙炔基三甲基硅烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为有机硅化合物，化学名称为 2-(6-氯吡啶-3-基)乙炔基三甲基硅烷，CAS 号为 263012-81-3，分子式 $C_{10}H_{12}ClNSi$ ，分子量 209.747。外观为无色至淡黄色液体，纯度 >96%，具有乙炔基和硅烷基团的特性反应活性。其结构中氯吡啶基团赋予分子极性，而三甲基硅烷基团提供良好的脂溶性，适合作为有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在医药和材料科学领域具有重要价值。氯吡啶结构可参与配位反应，乙炔基团能通过点击化学实现模块化连接，三甲基硅烷基团则提供保护基功能。其分子设计兼顾稳定性和反应多样性，常用于构建杂环化合物或功能化高分子材料。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为激酶抑制剂或抗菌药物的合成砌块
- 材料科学：用于制备有机硅改性聚合物或光电材料前体
- 农药化学：参与新型杀虫剂的结构修饰
- 学术研究：在金属催化偶联反应中作为关键中间体

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存，温度控制在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ ，避光防潮。开封后需立即使用或充氮保存。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于 THF、二氯甲烷等有机溶剂，建议先用非质子溶剂溶解后再参与反应。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 GC 双重检测确保纯度 >96%，批次间偏差 <1%。该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，CAS 号 263012-81-3 已列入危险化学品目录，运输需符合 UN1993 标

准。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并避免产生粉尘。提供 MSDS 和 COA 随货文件，详细毒理数据见第 12 章节。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于人体或食品相关领域。