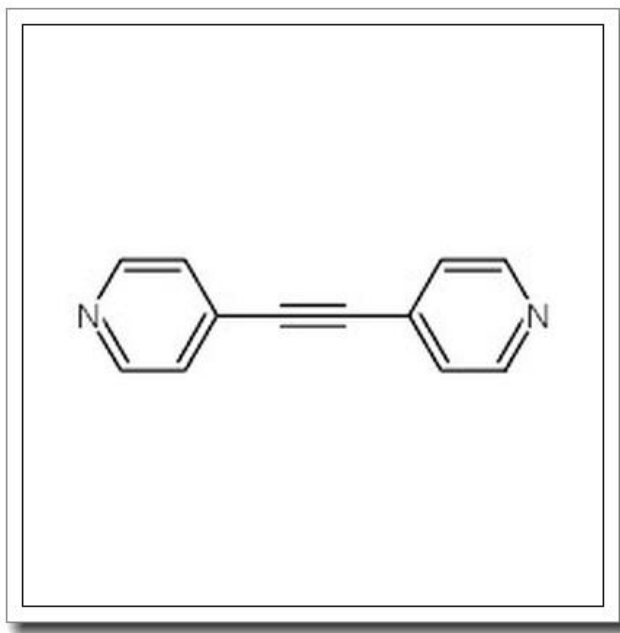


1,2-二(吡啶-4-基)乙炔

4-(2-pyridin-4-ylethynyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-pyridin-4-ylethynyl)pyridine
中文名称	1,2-二(吡啶-4-基)乙炔
CAS 号	73564-69-9
分子式	C ₁₂ H ₈ N ₂
分子量	180.205
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 4-(2-吡啶-4-基乙炔基)吡啶 (1,2-二(吡啶-4-基)乙炔), CAS 号 73564-69-9, 分子式 C₁₂H₈N₂, 分子量 180.205, 是一种含吡啶环的炔烃类化合物。其结构特征为两个吡啶基团通过乙炔键连接, 形成刚性线性骨架, 赋予其独特的电子共轭性和配位能力。常温下为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度>96%, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜(DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其双吡啶结构及乙炔键的 π 电子体系, 在配位化学中可作为双齿配体与过渡金属(如钯、铂)形成稳定配合物, 广泛应用于催化反应设计。其分子结构的共轭特性使其在光电材料领域具有潜在应用价值, 如有机发光二极管(OLED)的构建。此外, 吡啶基团的碱性使其可作为有机合成中间体参与偶联反应。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于构建金属药物前体或作为蛋白激酶抑制剂的骨架结构。材料科学领域用于制备导电高分子或金属有机框架(MOFs)。实验室中主要用途包括:

- 过渡金属催化反应的配体
- 交叉偶联反应(如 Sonogashira 偶联)的底物
- 功能材料合成的关键中间体

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C, 长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用以避免吸湿。溶解时优先选用氮气保护的有机溶剂, 操作应在通风橱中进行。避免与强氧化剂接触, 高温下可能分解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整分析证书(COA)。安全数据表明其属于刺激

性化学品，接触皮肤或眼睛可能引起炎症，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若吸入粉尘，应立即转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：具体实验方案建议参考文献报道的优化条件，使用前请充分评估反应体系的兼容性。