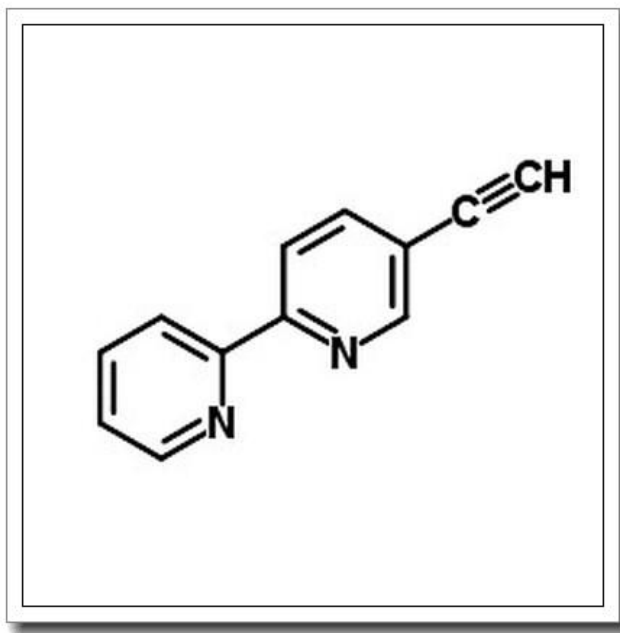


5-乙炔基-2,2'-联吡啶

5-ethynyl-2-pyridin-2-ylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethynyl-2-pyridin-2-ylpyridine
中文名称	5-乙炔基-2,2'-联吡啶
CAS 号	162318-34-5
分子式	C ₁₂ H ₈ N ₂
分子量	180.205
纯度	>96%

产品说明

5-乙炔基-2, 2'-联吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-乙炔基-2, 2'-联吡啶（英文名称：5-ethynyl-2-pyridin-2-ylpyridine）是一种含乙炔基的联吡啶衍生物，CAS 号为 162318-34-5，分子式为 C₁₂H₈N₂，分子量为 180.205。该化合物为白色至淡黄色固体，纯度通常高于 96%。其结构中的乙炔基和联吡啶骨架赋予其良好的配位能力和反应活性，适用于多种化学修饰和金属配位反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-乙炔基-2, 2'-联吡啶在生物化学领域具有重要价值。其联吡啶结构可与过渡金属（如钐、铈等）形成稳定的配合物，广泛应用于光敏材料、催化反应和生物标记领域。乙炔基的存在使其可通过点击化学（如 CuAAC 反应）与含叠氮基团的分子高效偶联，为生物共轭和功能材料开发提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域：

- 金属有机化学：作为配体合成过渡金属配合物，用于光催化或电化学研究。
- 材料科学：构建功能化聚合物或共轭材料，如发光二极管（OLED）和传感器。
- 生物标记：通过点击化学修饰蛋白质、核酸或其他生物分子，用于荧光标记或药物递送研究。
- 医药研发：作为中间体参与药物分子设计，尤其用于靶向治疗或诊断试剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，密封保存于 -20° C 或更低温度，以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，使用时需严格遵守实验室安全规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。