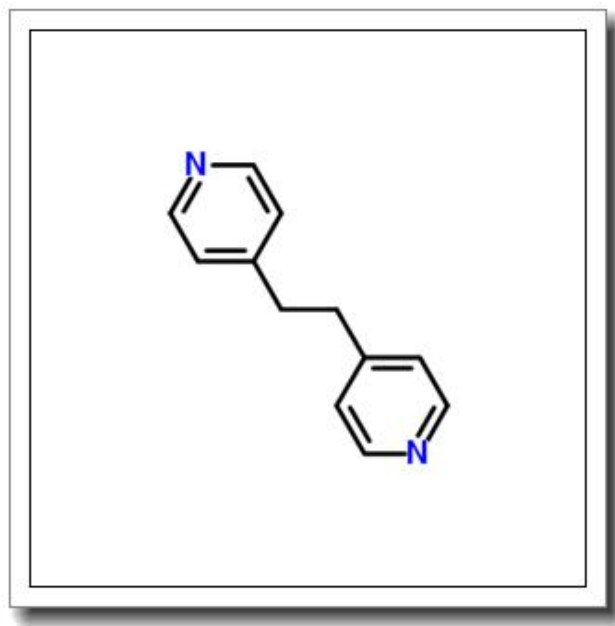


1,2-二(4-吡啶基)乙烷

1, 2-Bis (4-Pyridyl)Ethane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Bis (4-Pyridyl)Ethane
中文名称	1, 2-二(4-吡啶基)乙烷
CAS 号	4916-57-8
分子式	C ₁₂ H ₁₂ N ₂
分子量	184. 237
纯度	≥ 96%

产品说明

1, 2-二(4-吡啶基)乙烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 2-二(4-吡啶基)乙烷 (CAS 号: 4916-57-8) 是一种含吡啶环的有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{12}N_2$, 分子量为 184. 237。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学性质。其结构中两个吡啶基通过乙烷桥连接, 赋予其独特的配位能力和分子识别特性, 常用于金属配位化学和超分子组装领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为双齿配体, 1, 2-二(4-吡啶基)乙烷可通过吡啶氮原子与过渡金属离子 (如钯、铂、铜等) 形成稳定的配合物。这种特性使其在催化反应、分子传感器设计和功能材料合成中具有重要作用。此外, 其刚性结构可参与构建金属有机框架 (MOFs) 或超分子凝胶, 在药物载体和纳米材料领域展现出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 配位化学: 作为金属催化剂的配体, 用于偶联反应或氧化还原反应。
- 材料科学: 参与合成多孔 MOFs 材料, 用于气体吸附或分离。
- 生物医药: 作为分子支架用于开发抗菌或抗肿瘤金属配合物。
- 分析化学: 修饰电极或色谱固定相, 提升检测灵敏度。

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 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于甲醇、二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水, 可根据实验需求选择溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性严格符合 ISO 标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口

罩。若意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，避免环境污染。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。