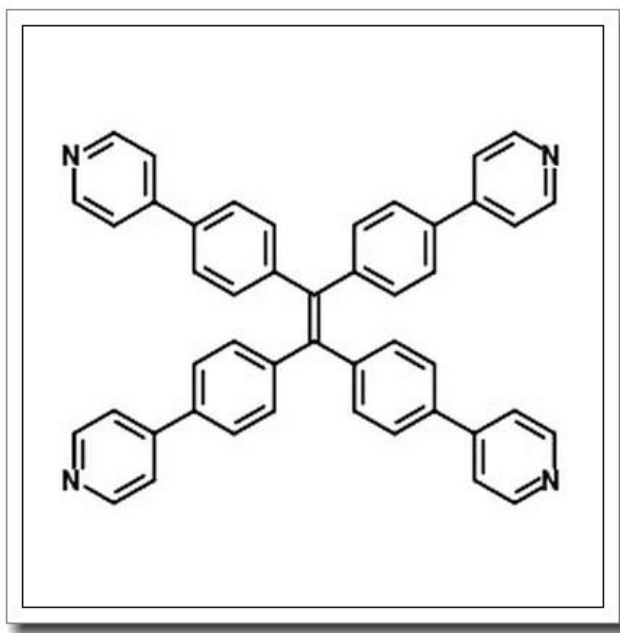


# 4,4',4'',4'''-(1,1,2,2-Ethenetetrayltetra-4,1-phenylene)tetrapyridine

*4, 4', 4'', 4'''-(1, 1, 2, 2-Ethenetetrayltetra-4, 1-phenylene) tetrapyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 4', 4'', 4'''-(1, 1, 2, 2-Ethenetetrayltetra-4, 1-phenylene) tetrapyridine
中文名称	4, 4', 4'', 4'''-(1, 1, 2, 2-Ethenetetrayltetra-4, 1-phenylene) tetrapyridine
CAS 号	1227195-24-5
分子式	C <sub>46</sub> H <sub>32</sub> N <sub>4</sub>
分子量	640. 773
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4,4',4'',4'''-(1,1,2,2-Ethenetetrayltetra-4,1-phenylene) tetrapyridine (CAS 号: 1227195-24-5) 是一种多吡啶类有机化合物, 分子式为 C<sub>46</sub>H<sub>32</sub>N<sub>4</sub>, 分子量为 640.773。该化合物具有高度对称的分子结构, 由四个吡啶基团通过乙烯基桥联的苯环骨架连接而成。其纯度大于 96%, 确保了其在科研和工业应用中的高可靠性。该化合物在固态下通常表现为白色至淡黄色结晶粉末, 具有良好的热稳定性和化学稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的分子结构和电子特性, 在配位化学和超分子化学领域具有重要价值。其多吡啶结构能够与多种金属离子形成稳定的配合物, 因此在催化、分子识别和自组装材料研究中具有广泛应用。此外, 其刚性骨架和共轭体系使其在光电材料领域表现出潜在的应用前景, 如有机发光二极管 (OLED) 和光伏器件。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 配位化学: 作为多齿配体, 用于构建金属有机框架 (MOFs) 和配合物催化剂。
- 材料科学: 用于开发新型光电材料, 如荧光探针和有机半导体。
- 超分子化学: 参与分子自组装, 构建功能化纳米结构。
- 生物化学: 作为荧光标记物或分子探针, 用于生物成像和检测。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存条件: 密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C, 避免与强氧化剂或强酸接触。
- 使用建议: 使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解性

测试表明，该化合物可溶于二甲基亚砜（DMSO）和氯仿等有机溶剂，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 该化合物可能存在刺激性，避免吸入粉尘或接触皮肤。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，建议通过专业化学品回收机构处理。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和实际需求调整。