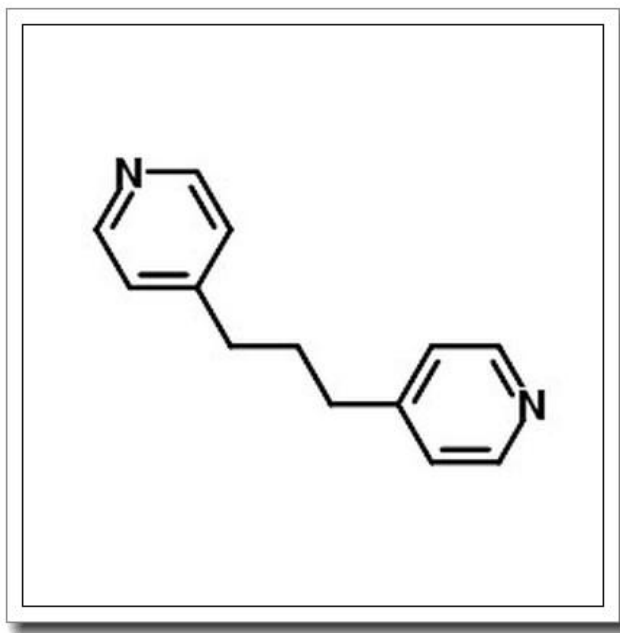


4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶

4,4'-Trimethylenedipyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4'-Trimethylenedipyridine
中文名称	4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶
CAS 号	17252-51-6
分子式	C ₁₃ H ₁₄ N ₂
分子量	198.264
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶 (化学名称: 4,4'-Trimethylenedipyridine) 是一种有机化合物, CAS 号为 17252-51-6, 分子式为 $C_{13}H_{14}N_2$, 分子量为 198.264。该化合物由两个吡啶环通过 1,3-丙二基连接而成, 纯度通常高于 96%。其结构中的吡啶环赋予其良好的配位能力和化学稳定性, 适合作为配体或中间体用于多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶在生物化学领域具有潜在的应用价值。吡啶类化合物常作为酶抑制剂或金属离子螯合剂, 参与生物体系的调控。此外, 其刚性结构和氮原子的孤对电子使其在配位化学中表现出色, 可用于构建金属有机框架 (MOFs) 或催化剂的配体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、材料科学和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为配体参与过渡金属催化反应, 如偶联反应或氧化还原反应。
- 用于合成功能材料, 如荧光探针或导电聚合物。
- 在医药研究中作为中间体, 用于构建具有生物活性的分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 4,4'-(1,3-丙二基)双吡啶储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。最佳储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度大于 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。
- 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。