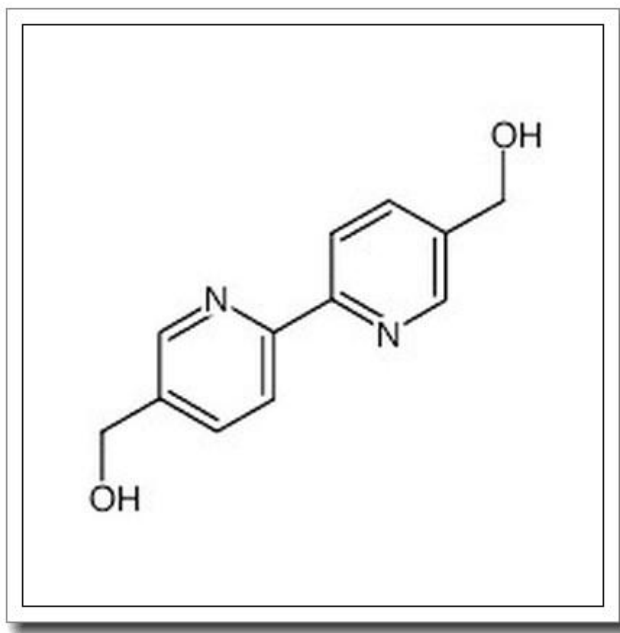


2,2'-联吡啶-5,5'-二甲醇

4,4'-bis(hydroxymethyl)-2,2'-bipyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4,4'-bis(hydroxymethyl)-2,2'-bipyridine |
| 中文名称 | 2,2'-联吡啶-5,5'-二甲醇 |
| CAS 号 | 63361-65-9 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O ₂ |
| 分子量 | 216.236 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,2'-联吡啶-5,5'-二甲醇 (4,4'-bis(hydroxymethyl)-2,2'-bipyridine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 63361-65-9, 分子式为 C₁₂H₁₂N₂O₂, 分子量为 216.236。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个吡啶环和两个羟甲基官能团, 具有良好的水溶性和配位能力, 可作为金属离子螯合剂或有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要应用价值。其吡啶环结构使其能够与过渡金属离子(如铜、铁、镍等)形成稳定的配合物, 常用于模拟生物酶活性中心或作为催化剂。此外, 羟甲基官能团使其易于衍生化, 可用于构建功能化材料或药物分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2,2'-联吡啶-5,5'-二甲醇广泛应用于以下领域:

- 配位化学: 作为金属配体, 用于合成均相催化剂或功能配合物。
- 材料科学: 用于制备有机-无机杂化材料或发光材料。
- 药物研发: 作为中间体参与抗肿瘤或抗菌药物的合成。
- 分析化学: 作为荧光探针或传感器构建的基元。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 2-8℃。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作应在通风良好的环境中进行。溶解时建议使用极性溶剂(如水、甲醇或乙醇), 并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%。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。若不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。