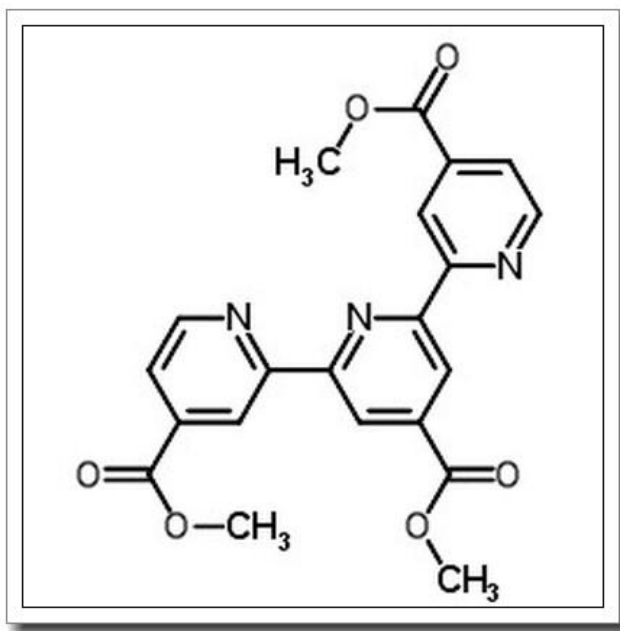


2,2':6',2''-三联吡啶-4,4',4''-三羧酸三甲酯

methyl 2,6-bis(4-methoxycarbonylpyridin-2-yl)pyridine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2,6-bis(4-methoxycarbonylpyridin-2-yl)pyridine-4-carboxylate
中文名称	2,2':6',2''-三联吡啶-4,4',4''-三羧酸三甲酯
CAS 号	330680-46-1
分子式	C ₂₁ H ₁₇ N ₃ O ₆
分子量	407.376
纯度	>96%

产品说明

2, 2' :6' , 2'' -三联吡啶-4, 4' , 4'' -三羧酸三甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 methyl 2,6-bis(4-methoxycarbonylpyridin-2-yl)pyridine-4-carboxylate, 是一种高纯度三联吡啶衍生物, CAS 号为 330680-46-1。其分子式为 C₂₁H₁₇N₃O₆, 分子量 407.376, 常温下为白色至类白色结晶粉末。结构中包含三个甲酯化羧基和三个吡啶环, 赋予其良好的配位能力和溶解性 (溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为三联吡啶类配体的典型代表, 可通过吡啶氮原子与过渡金属 (如 Ru、Fe、Zn 等) 形成稳定配合物。其独特的 π 共轭体系和刚性结构, 在光敏材料、分子探针和催化领域具有重要价值。羧酸甲酯基团可进一步水解为羧酸, 拓展其在生物偶联或材料修饰中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域主要用于:

- 金属有机框架 (MOFs) 的构建
- 光催化剂的合成 (如太阳能电池敏化剂)
- 荧光标记物的前体修饰
- 核酸/蛋白交联实验的中间体

工业领域可用于 OLED 材料开发及均相催化剂设计。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照和湿度。开封后需充氮保护, 长期储存建议分装。使用时需在惰性气体环境下操作 (如手套箱), 配制溶液后建议 24 小时内使用完毕。与强氧化剂、强酸接触可能引发分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批号关联完整质谱 (MS) 和核磁 (NMR) 数据。安全

数据表明:

- 吸入或皮肤接触可能引发刺激
- 操作时需佩戴护目镜和防尘口罩
- 废弃物应作为有害化学品处理

详细毒理学数据参见随附的 MSDS 报告。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。