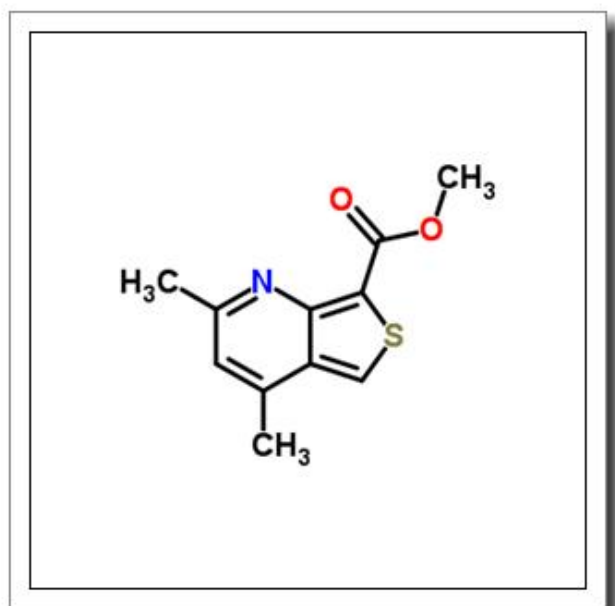


methyl 2,4-dimethylthieno[3,4-b]pyridine-7-carboxylate

methyl 2,4-dimethylthieno[3,4-b]pyridine-7-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2,4-dimethylthieno[3,4-b]pyridine-7-carboxylate
中文名称	methyl 2,4-dimethylthieno[3,4-b]pyridine-7-carboxylate
CAS 号	74695-25-3
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₀ S
分子量	221.275
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 2,4-二甲基噻吩并[3,4-b]吡啶-7-羧酸酯 (methyl 2,4-dimethylthieno[3,4-b]pyridine-7-carboxylate) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 74695-25-3, 分子式为 $C_{11}H_{11}NO_2S$, 分子量为 221.275。该化合物由噻吩环与吡啶环稠合而成, 并带有甲基和羧酸甲酯官能团。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 具有特定的熔点和溶解性 (如溶于有机溶剂如甲醇、二甲基亚砷等)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻吩并吡啶类衍生物, 在药物化学和材料科学领域具有潜在价值。其结构中的杂环体系和官能团使其可能参与生物活性分子的合成, 例如作为激酶抑制剂或抗菌剂的中间体。此外, 噻吩并吡啶骨架在光电材料中也显示出应用潜力, 可用于有机半导体或荧光探针的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2,4-二甲基噻吩并[3,4-b]吡啶-7-羧酸酯主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成抗肿瘤或抗感染药物的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备具有特殊光电性能的高分子材料或小分子化合物。
- 学术研究: 在有机合成方法学或结构-活性关系研究中作为模型分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度范围为 $2-8^{\circ}C$ (长期保存) 或室温 (短期使用)。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用高纯度有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。其安全信息如下:

- 安全术语: 可能对眼睛、皮肤或呼吸系统造成刺激, 操作时需遵循实验室安全规范。
- 风险提示: 避免与强氧化剂接触, 远离火源。若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理。
- 废弃物处置: 按有害化学品规定处理, 不可直接排入环境。

如需进一步技术数据或应用支持, 请联系专业供应商或查阅相关文献。