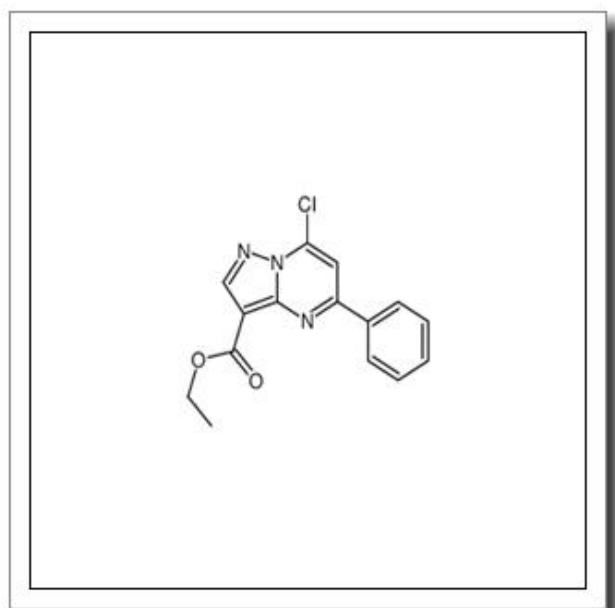


ethyl 7-chloro-5-phenylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-3-carboxylate

ethyl 7-chloro-5-phenylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-3-carboxylate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | ethyl 7-chloro-5-phenylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-3-carboxylate |
| 中文名称 | ethyl 7-chloro-5-phenylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-3-carboxylate |
| CAS 号 | 771514-25-1 |
| 分子式 | C ₁₅ H ₁₂ ClN ₃ O ₂ |
| 分子量 | 301.728 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl 7-chloro-5-phenylpyrazolo[1,5-a]pyrimidine-3-carboxylate (中文名称: 7-氯-5-苯基吡唑并[1,5-a]嘧啶-3-羧酸乙酯) 是一种杂环化合物, CAS 号为 771514-25-1, 分子式为 $C_{15}H_{12}ClN_3O_2$, 分子量为 301.728。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有吡唑并嘧啶骨架, 兼具氯代苯基和羧酸乙酯官能团, 表现出良好的稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑并嘧啶类衍生物, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的氯原子和苯基团可增强分子与靶标蛋白的相互作用, 常用于激酶抑制剂的开发。此外, 羧酸乙酯基团为其进一步衍生化提供了活性位点, 是合成高活性药物中间体的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂的核心骨架, 用于抗肿瘤或抗炎药物的设计。
- 用于构建杂环化合物库, 支持高通量筛选和结构-活性关系 (SAR) 研究。
- 在材料科学中, 可作为荧光探针或功能材料的合成中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解时优先选用无水有机溶剂, 并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求调整。