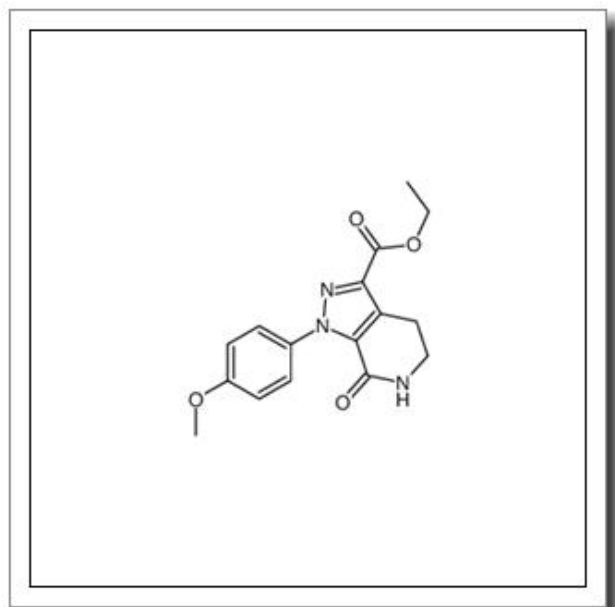


1-(4-甲氧基苯基)-7-氧代-4,5,6,7-四氢-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-羧酸乙酯

ethyl 1-(4-methoxyphenyl)-7-oxo-5,6-dihydro-4H-pyrazolo[3,4-c]pyridine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 1-(4-methoxyphenyl)-7-oxo-5,6-dihydro-4H-pyrazolo[3,4-c]pyridine-3-carboxylate
中文名称	1-(4-甲氧基苯基)-7-氧代-4,5,6,7-四氢-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-羧酸乙酯
CAS 号	503614-56-0
分子式	C ₁₆ H ₁₇ N ₃ O ₄
分子量	315.324
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-甲氧基苯基)-7-氧代-4,5,6,7-四氢-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-羧酸乙酯

(CAS 号: 503614-56-0) 是一种有机杂环化合物, 分子式为 C₁₆H₁₇N₃O₄, 分子量为 315.324。该化合物结构中含有吡唑并吡啶骨架和甲氧苯基取代基, 兼具芳香性和杂环特性。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑并吡啶类衍生物, 在药物化学和生物活性分子研究中具有重要价值。其结构中的吡唑环和吡啶环可作为药效团, 参与多种生物靶点的相互作用。甲氧基的引入可能增强其细胞膜穿透性和代谢稳定性, 而羧酸乙酯基团则为后续结构修饰提供了活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 尤其是作为中间体用于合成具有潜在生物活性的化合物。其具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的候选分子骨架
- 用于抗炎、抗肿瘤或神经系统疾病相关药物的结构优化研究
- 在有机合成中作为构建复杂杂环体系的起始原料

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据尚未完全明确, 应视为潜在有害物质。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用需结合文献和实验设计进一步验证其安全性与有效性。