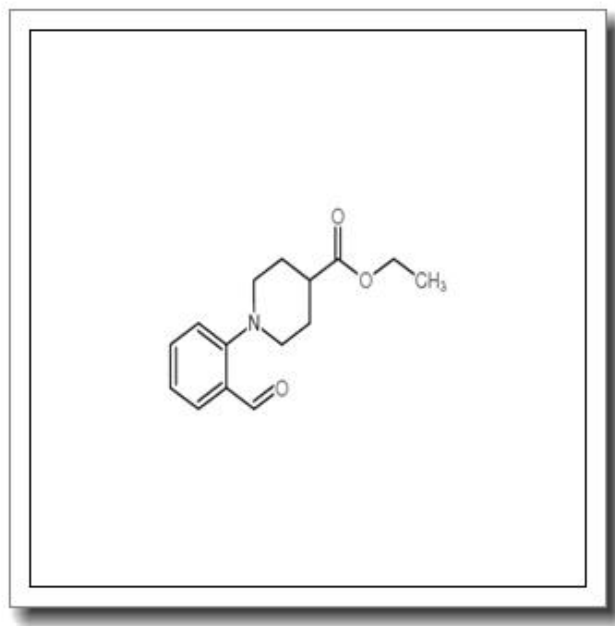


1-(2-甲酰苯基)哌啶-4-羧酸乙酯

ethyl 1-(2-formylphenyl)piperidine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 1-(2-formylphenyl)piperidine-4-carboxylate
中文名称	1-(2-甲酰苯基)哌啶-4-羧酸乙酯
CAS 号	259683-56-2
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	261.316
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2-甲酰苯基)哌啶-4-羧酸乙酯 (Ethyl 1-(2-formylphenyl)piperidine-4-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 259683-56-2, 分子式为 C₁₅H₁₉N₃O₃, 分子量为 261.316。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构包含哌啶环和苯甲醛基团, 兼具芳香族和脂环族特性, 具有良好的溶解性于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和氯仿中。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其结构中的甲酰基和酯基可作为活性位点参与多种化学反应, 如缩合、还原和亲核加成等。哌啶环的存在使其可能具有生物活性, 可作为药物中间体或生物探针的构建模块。此外, 其独特的结构特性使其在酶抑制或受体结合研究中具有重要潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-甲酰苯基)哌啶-4-羧酸乙酯主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成哌啶类衍生物的重要中间体, 可能用于开发中枢神经系统药物或抗炎药物。在材料科学中, 该化合物可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。此外, 它还可能在农药和染料工业中作为关键合成原料。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中进行称量和溶解操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免吸入粉尘或接触。如不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品处理机构处置。安全数据表（MSDS）可应要求提供。