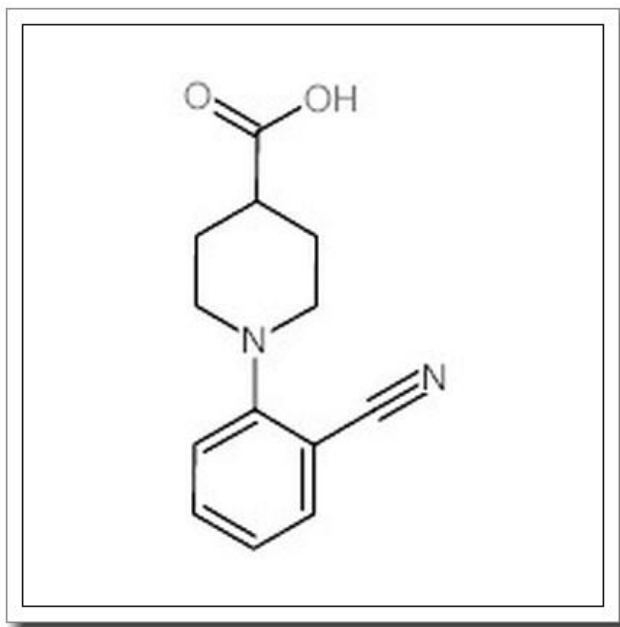


1-(2-氰基苯基)哌啶-4-甲酸

1-(2-Cyanophenyl)piperidine-4-carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Cyanophenyl)piperidine-4-carboxylic Acid
中文名称	1-(2-氰基苯基)哌啶-4-甲酸
CAS 号	937601-79-1
分子式	C ₁₃ H ₁₄ N ₂ O ₂
分子量	230.262
纯度	>96%

产品说明

1-(2-氰基苯基)哌啶-4-甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(2-氰基苯基)哌啶-4-甲酸 (英文名称: 1-(2-Cyanophenyl)piperidine-4-carboxylic Acid) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{13}H_{14}N_2O_2$, 分子量为 230.262, CAS 号为 937601-79-1。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有哌啶环和氰基苯基结构, 是一种重要的医药中间体和生化试剂。其结构中包含羧酸基团和氰基, 使其在化学反应中表现出较高的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要应用价值。其哌啶环结构常见于多种药物分子中, 可作为药物设计的核心骨架。氰基苯基的引入增强了分子的疏水性和电子效应, 使其在酶抑制、受体结合等研究中表现出潜在活性。羧酸基团的存在使其易于衍生化, 进一步拓展了其在药物合成和生物标记中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-氰基苯基)哌啶-4-甲酸主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成中枢神经系统药物 (如镇痛剂、抗抑郁剂) 的重要中间体。此外, 该化合物还可用于构建杂环化合物, 作为配体参与金属催化反应, 或在生化研究中作为酶抑制剂的先导化合物。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全数

据表（MSDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应在通风良好的环境下进行。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，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。购买前请确认实验需求并咨询专业人员。