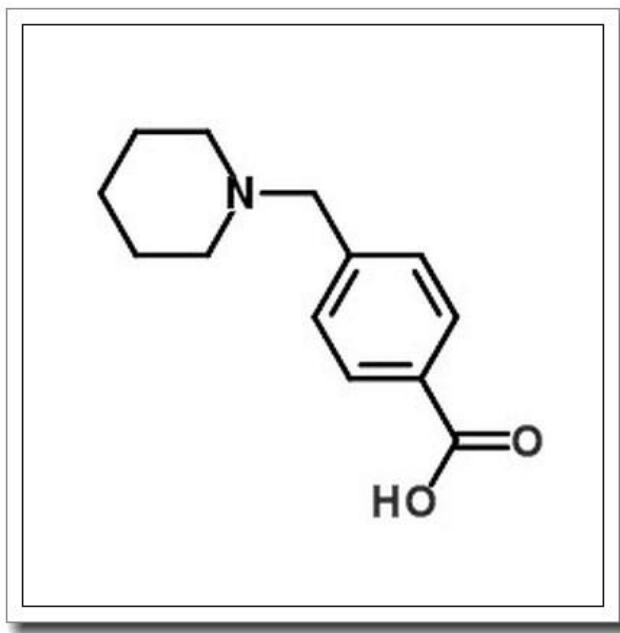


4-(哌啶甲基)苯甲酸

4-Piperidin-1-ylmethyl-benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Piperidin-1-ylmethyl-benzoic acid
中文名称	4-(哌啶甲基)苯甲酸
CAS 号	159691-33-5
分子式	C13H17NO2
分子量	219.28
纯度	>96%

产品说明

4-(哌啶甲基)苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(哌啶甲基)苯甲酸 (4-Piperidin-1-ylmethyl-benzoic acid) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{17}NO_2$ ，分子量为 219.28。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其 CAS 号为 159691-33-5，结构中包含苯甲酸骨架与哌啶甲基取代基，兼具芳香羧酸和哌啶环的特性，使其在酸碱性和溶解性上表现出独特性质。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶衍生物，该化合物在药物化学和生物化学中具有重要价值。哌啶环是许多生物活性分子的核心结构，能够与生物体内的靶点（如受体或酶）发生特异性相互作用。苯甲酸基团则提供了额外的分子修饰位点，使其成为合成药物中间体或生物探针的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括但不限于：作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的合成前体；用于构建具有中枢神经系统活性的化合物库；在材料科学中作为功能化分子的砌块。其高纯度特性尤其适合对杂质敏感的催化反应或生物实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，以保持长期稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）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。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，在水中的溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，其急性毒性较低 (LD50 未明确)，但仍需避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触，应立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议采用专业焚烧或化学降解方式。

本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户自身实验条件验证。技术咨询请联系专业化学品供应商或研发团队。