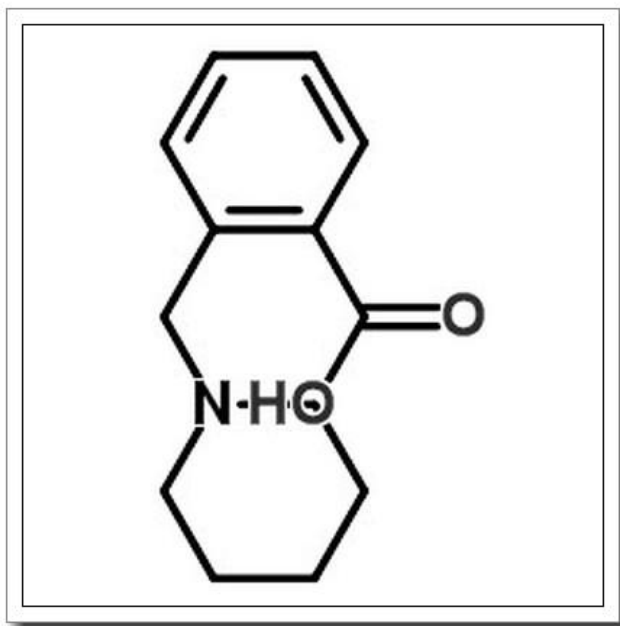


2-(piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid

2-(piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid
中文名称	2-(piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid
CAS 号	917747-57-0
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	219.28
纯度	>96%

产品说明

2-(Piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(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，CAS 号为 917747-57-0。该化合物由苯甲酸骨架与哌啶甲基基团结合而成，呈现白色至类白色结晶或粉末状。其纯度标准高于 96%，确保实验结果的可靠性和重复性。该物质可溶于多种有机溶剂，如甲醇、乙醇和二甲基亚砷（DMSO），但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氮杂环羧酸衍生物，2-(Piperidin-1-ylmethyl)benzoic acid 在药物化学和生物化学领域具有重要价值。其结构中的哌啶环和羧酸基团可作为药效团，参与受体结合或酶抑制过程。该化合物常被用作中间体，用于合成具有生物活性的分子，如神经递质调节剂或抗菌剂。其高纯度特性使其在精密研究中表现出优异的稳定性和反应活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物开发中，它可作为先导化合物用于设计新型镇痛剂或抗炎药物。在有机合成中，其羧酸基团易于衍生化，可用于构建更复杂的杂环体系。此外，它还可作为配体或催化剂组分参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8°C。长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用前需恢复至室温并充分摇匀。溶解时建议使用极性有机溶剂，并避免与强氧化剂或强酸接触。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物可能

对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。提供完整的MSDS（材料安全数据表）备查，用户需严格遵守实验室安全规程。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体应用需根据实验设计进一步优化条件。