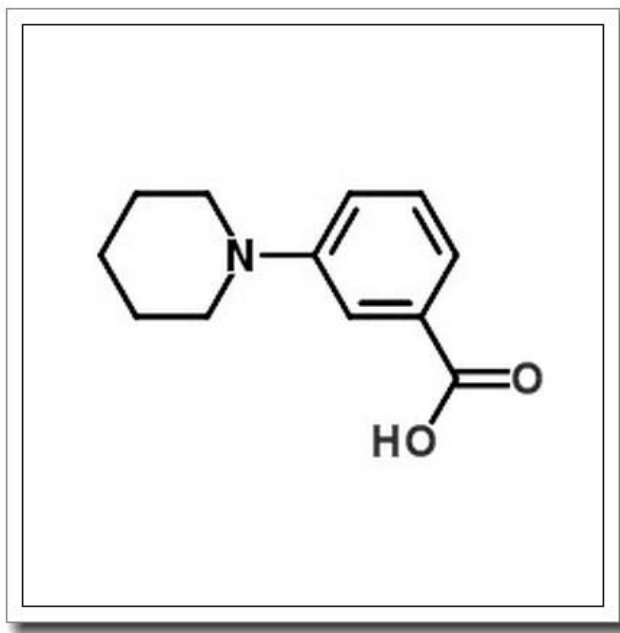


3-哌啶苯甲酸

3-piperidin-1-ylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-piperidin-1-ylbenzoic acid
中文名称	3-哌啶苯甲酸
CAS 号	77940-94-4
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	205.253
纯度	>96%

产品说明

3-哌啶苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-哌啶苯甲酸 (3-piperidin-1-ylbenzoic acid) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{15}NO_2$ ，分子量为 205.253，CAS 号为 77940-94-4。该化合物由苯甲酸与哌啶基团通过碳氮键连接而成，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其纯度标准为 >96%，具有较高的化学稳定性，可溶于多种有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

3-哌啶苯甲酸作为一种含氮杂环羧酸衍生物，其结构中的哌啶基团和苯甲酸基团赋予其独特的生物活性。哌啶环常见于多种药物分子中，具有调节生物碱活性的潜力，而苯甲酸基团则可能参与酯化或酰胺化反应。该化合物在药物化学和生物化学研究中具有重要价值，常用于中间体合成或活性分子修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

3-哌啶苯甲酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成神经活性化合物或镇痛类药物。
- 在药物筛选中用于构建哌啶类衍生物库，探索其与靶标蛋白的相互作用。
- 在材料科学中用于制备功能化高分子或配位聚合物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。理想储存温度为 2-8°C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用极性有机溶剂，并根据实验需求进行浓度优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供相关分析证书 (COA)。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。

- 若不慎接触，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，禁止直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献与实际需求设计。