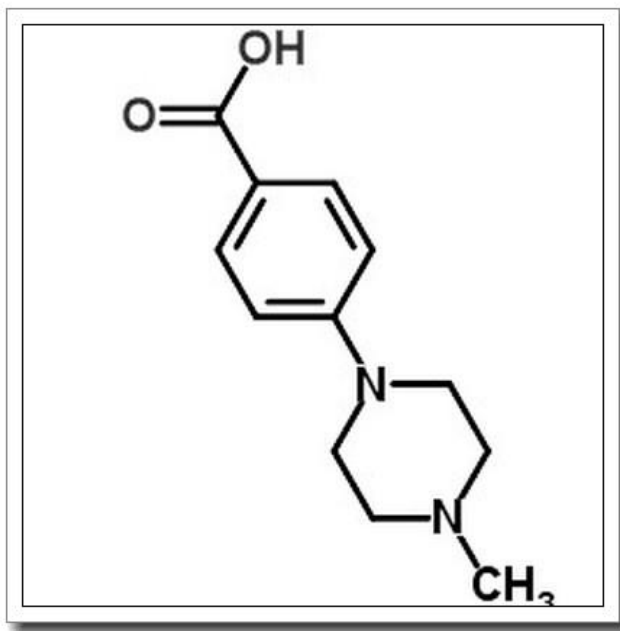


4-(4-甲基哌嗪)苯甲酸

4-(4-Methylpiperazino)benzoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-Methylpiperazino)benzoic Acid
中文名称	4-(4-甲基哌嗪)苯甲酸
CAS 号	86620-62-4
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O ₂
分子量	220.268
纯度	>96%

产品说明

4-(4-甲基哌嗪)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-甲基哌嗪)苯甲酸 (英文名称: 4-(4-Methylpiperazino)benzoic Acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 86620-62-4, 分子式为 $C_{12}H_{16}N_2O_2$, 分子量为 220.268。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常大于 96%。其结构包含苯甲酸骨架与 4-甲基哌嗪基团, 兼具芳香酸和哌嗪衍生物的特性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-(4-甲基哌嗪)苯甲酸作为哌嗪类衍生物, 具有显著的生物活性。哌嗪基团常作为药效团出现在多种药物分子中, 能够增强化合物的水溶性和靶向性。苯甲酸部分则提供了羧酸官能团, 便于进一步衍生化或形成盐类。该化合物在药物研发中常用于构建中间体, 尤其在抗精神病、抗肿瘤和抗菌药物的合成中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和科研领域。在药物化学中, 它是合成多种活性药物成分 (API) 的重要中间体, 例如用于制备多巴胺受体拮抗剂或 5-羟色胺调节剂。此外, 在材料科学中, 可用于功能化高分子材料的修饰。科研领域则常用于酶抑制研究或作为配体设计的基础骨架。

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, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 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 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，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回收机构处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。