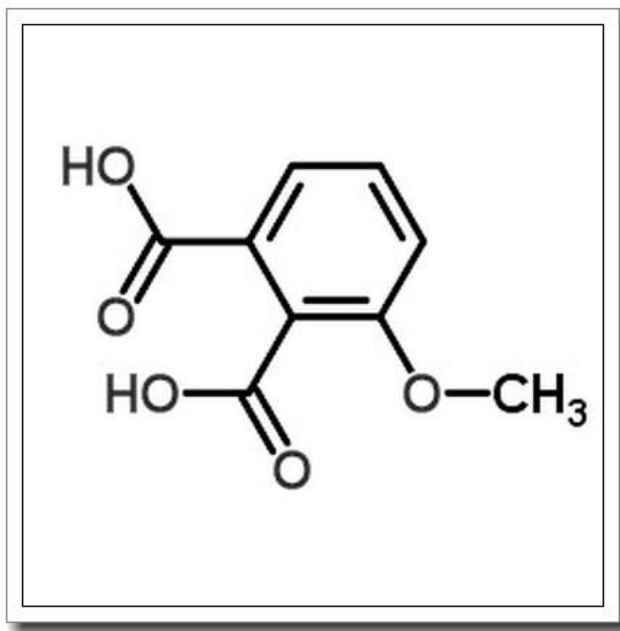


3-甲氧基邻苯二甲酸

3-methoxyphthalic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methoxyphthalic acid
中文名称	3-甲氧基邻苯二甲酸
CAS 号	14963-97-4
分子式	C ₉ H ₈ O ₅
分子量	196.157
纯度	>96%

产品说明

3-甲氧基邻苯二甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基邻苯二甲酸 (3-methoxyphthalic acid) 是一种有机羧酸化合物，化学式为 C₉H₈O₅，分子量为 196.157，CAS 号为 14963-97-4。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构特点是苯环上带有甲氧基 (-OCH₃) 和两个羧基 (-COOH)，赋予其独特的酸性和反应活性。该化合物可溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇)，微溶于水，在生化研究中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-甲氧基邻苯二甲酸是邻苯二甲酸衍生物之一，可作为合成中间体参与多种有机反应，如酯化、酰胺化等。其结构中的羧基和甲氧基使其在配位化学和金属有机框架材料 (MOFs) 合成中具有潜在应用。此外，该化合物可能作为代谢产物或前体存在于某些生物体系中，在植物次生代谢研究中具有一定意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、材料科学及精细化工领域。具体用途包括：

- 作为医药中间体，用于合成具有生物活性的化合物。
- 在材料科学中用于制备功能性高分子或配位聚合物。
- 作为分析试剂或标准品，用于色谱分析或质谱检测。
- 在有机合成中用于构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8°C (长期储存) 或室温 (短期使用)。开封后需密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用极性有机溶剂，必要时可加热助溶。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。可能含有微量杂质 (如未反应原料或同系物)，建议根据实验需求进一步纯化。安全信息：

- 对眼睛和皮肤有轻微刺激性，避免直接接触。
- 若不慎吸入或误食，应立即就医。
- 废弃物需按有机废液处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。