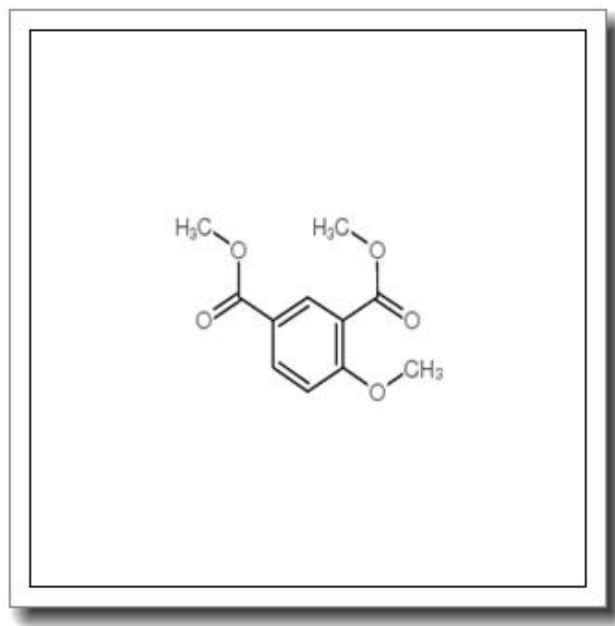


4-甲氧基间苯二甲酸二甲酯

dimethyl 4-methoxybenzene-1,3-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	dimethyl 4-methoxybenzene-1,3-dicarboxylate
中文名称	4-甲氧基间苯二甲酸二甲酯
CAS 号	22955-73-3
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₅
分子量	224.21
纯度	≥96%

产品说明

4-甲氧基间苯二甲酸二甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基间苯二甲酸二甲酯 (dimethyl 4-methoxybenzene-1,3-dicarboxylate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{12}O_5$ ，分子量为 224.21。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 22955-73-3，纯度通常不低于 96%。其结构中包含甲氧基和两个酯基，使其具有良好的溶解性和反应活性，常见于有机合成和医药中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的芳香族酯类化合物，4-甲氧基间苯二甲酸二甲酯在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架。其甲氧基和酯基可作为反应位点，参与酯交换、水解、缩合等反应，是合成药物活性分子、液晶材料和功能高分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、材料科学和精细化工领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗炎药物的重要前体；在材料领域，可用于制备高性能聚合物或液晶显示材料；此外，还可作为有机合成中的保护基或修饰基团，提高反应的选择性和产率。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于丙酮、甲醇等有机溶剂，推荐在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合行业标准。安全数据表明，其具有低急性毒性，但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。操作时应遵循化学品通用防护规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理法规处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。