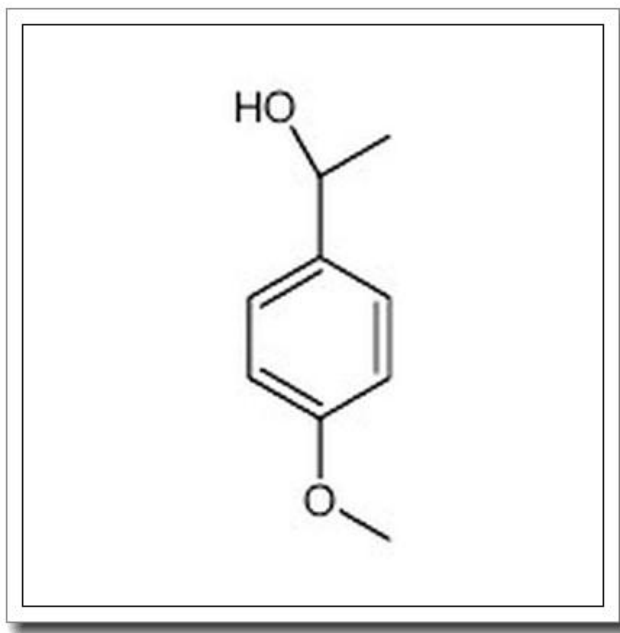


(S)-(-)-对甲氧基苯乙醇

(1S)-1-(4-methoxyphenyl)ethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S)-1-(4-methoxyphenyl)ethanol
中文名称	(S)-(-)-对甲氧基苯乙醇
CAS 号	1572-97-0
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₂
分子量	152.19
纯度	>96%

产品说明

(1S)-1-(4-甲氧基苯基)乙醇产品说明书

产品概述与化学特性

(1S)-1-(4-甲氧基苯基)乙醇，中文名称为(S)-(-)-对甲氧基苯乙醇，是一种具有光学活性的芳香醇类化合物。其 CAS 号为 1572-97-0，分子式为 C₉H₁₂O₂，分子量为 152.19。该产品为无色至淡黄色液体，具有特征性芳香气味，纯度保证在 96%以上。作为手性化合物，其比旋光度为负值，在不对称合成中具有重要价值。化学结构中含有的甲氧基和羟基使其兼具亲水性和亲脂性，易溶于多数有机溶剂。

生物化学功能与重要性

本产品是手性合成中的重要砌块，其(S)-构型在生物活性分子构建中表现出立体选择性。甲氧基苯基结构可模拟天然产物的药效团，而手性中心则能影响与生物受体的特异性结合。在酶催化反应中常作为底物或中间体，用于研究立体选择性转化机制。其衍生物在神经递质调节和细胞信号传导研究中具有潜在应用价值。

主要应用领域与具体用途

1. 医药中间体：用于合成 β -受体阻滞剂等手性药物，特别是需要(S)-构型的活性成分
2. 不对称催化：作为手性配体或助剂参与过渡金属催化反应
3. 香料合成：作为前体制备具有芳香气味的酯类化合物
4. 分析标准品：用于 HPLC 或 GC 的手性分离方法开发与验证
5. 材料科学：参与液晶材料或功能高分子的合成

储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8℃ 的惰性气体环境中，避免光照和潮湿。开封后建议充氮保护并尽快使用。使用前需恢复至室温，防止冷凝水进入。在通风橱中操作，避免与强氧化剂接触。建议工作浓度根据具体实验优化，常规使用范围为 0.1-1.0M 有机溶液。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 和旋光仪进行双重纯度验证，批次间旋光度偏差控制在 $\pm 2^\circ$ 以内。急性毒性数据 LD₅₀（大鼠经口）为 3200 mg/kg，属于低毒类物质。操作时需佩戴防护眼镜和丁腈手套，若接触皮肤应立即用肥皂水冲洗。废弃物应作为有机溶剂废液处理，符合当地环保法规。安全技术说明书（MSDS）可随货提供。