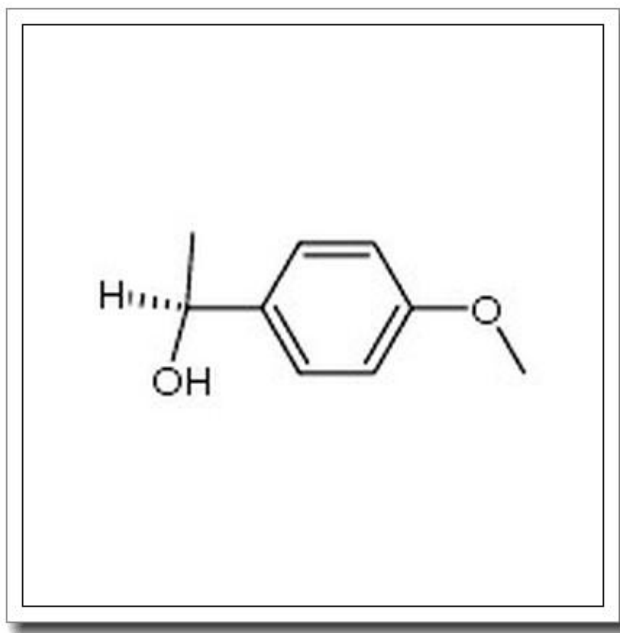


# (R)-1-(4-甲氧基苯基)乙醇

*(S)-(-)-4-methoxy-1-(1-hydroxyethyl)benzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-(-)-4-methoxy-1-(1-hydroxyethyl)benzene
中文名称	(R)-1-(4-甲氧基苯基)乙醇
CAS 号	1517-70-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	152.19
纯度	>96%

## 产品说明

### (S) - (-) -4-甲氧基-1-(1-羟基乙基) 苯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 (S) - (-) -4-甲氧基-1-(1-羟基乙基) 苯, 中文别名 (R) - 1-(4-甲氧基苯基) 乙醇, CAS 号为 1517-70-0。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 152.19, 纯度标准 >96%。该化合物为手性芳香醇衍生物, 结构中含有甲氧基和羟基官能团, 常温下通常表现为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有特征性芳香气味。其光学活性 (S 构型) 在不对称合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性砌块, (S) - 构型产物在生物催化反应中表现出立体选择性, 可参与酶促动力学拆分或作为前体合成生物活性分子。其结构中的羟基和甲氧基赋予其氢键供体与受体能力, 在分子识别和药物设计中常用于调控脂溶性与靶标结合能力。该化合物在天然产物全合成、手性配体制备及医药中间体开发领域具有不可替代的作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中, 本品是合成  $\beta$ -肾上腺素受体激动剂、抗抑郁药物及非甾体抗炎药的关键中间体。在材料科学领域, 可用于液晶材料单体的手性修饰。研究级用途包括: 不对称催化反应的手性助剂、酶底物特异性研究的标准品、手性气相色谱分析的参照物。具体实验方案中建议使用惰性气氛保护以避免羟基氧化。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 至 4°C 的密闭容器中, 充氮气保护并避光保存。开封后建议分装使用, 剩余物料需立即充氮密封。使用前需恢复至室温并充分摇匀, 称量过程需在干燥环境下进行。与强氧化剂、酰氯类化合物需严格隔离操作。实验级应用推荐在通风橱中佩戴丁腈手套及护目镜操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批次报告提供保留时间及杂质谱分析。急性毒性数据

(大鼠经口 LD50) 为 2150 mg/kg, 属于刺激性化学品, 接触皮肤后需立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理应遵循有机溶剂管理条例, 不可直接排入下水系统。运输分类为 UN 3082 PG III, 需附带化学品安全技术说明书 (MSDS) 备案。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。