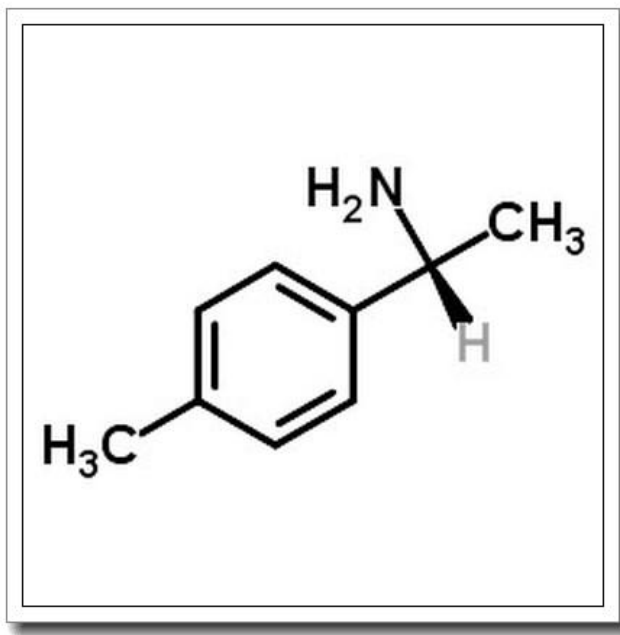


(R)-1-(4-甲基苯基)乙胺

(R)-(+)-1-(4-Methylphenyl)ethylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-(+)-1-(4-Methylphenyl)ethylamine
中文名称	(R)-1-(4-甲基苯基)乙胺
CAS 号	4187-38-6
分子式	C ₉ H ₁₃ N
分子量	135.206
纯度	>96%

产品说明

(R)-(+)-1-(4-甲基苯基)乙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为手性芳香胺类化合物，化学名称为(R)-(+)-1-(4-Methylphenyl)ethylamine，中文别名(R)-1-(4-甲基苯基)乙胺，CAS 号 4187-38-6。其分子式为 C₉H₁₃N，分子量 135.206，纯度 ≥96%。常温下呈无色至淡黄色液体，具有特征性胺类气味，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，微溶于水。该化合物含有一个手性中心（R 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，(R)-构型赋予该分子特异性识别能力，可参与立体选择性反应。其苯环结构提供疏水性，而乙胺基团可作为氢键供体或受体，使其在酶抑制、受体配体设计中发挥作用。在生物碱类似物合成中，该结构单元常用于构建具有光学活性的药物中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和精细化工领域：

- 手性催化剂制备：用于不对称氢化反应的配体合成
- 药物中间体：抗抑郁药、抗帕金森病药物等活性分子的关键前体
- 分析化学：作为 HPLC 手性拆分试剂或衍生化试剂
- 材料科学：液晶材料的功能性添加剂

4. 储存条件与使用建议

储存于惰性气体（如氮气）保护的密闭容器中，避光保存于 2-8℃ 环境。开封后建议分装使用以避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴化学防护手套和护目镜。与强氧化剂、酸酐类物质需隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

通过 GC-MS 和 HPLC 双重检测确保纯度，手性 HPLC 验证光学纯度（ee 值 ≥99%）。该产品具有腐蚀性和刺激性，UN 编号为 2735，危险类别 8（腐蚀性物质）。如接

触皮肤，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验条件验证。安全数据详见随货 MSDS 文件。）