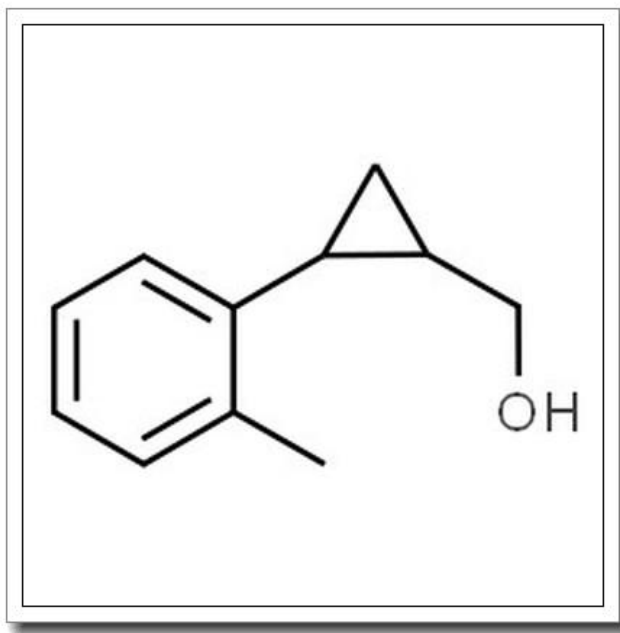


(反式-2-(邻甲苯基)环丙基)甲醇

Cyclopropanemethanol, 2-(2-methylphenyl)-, (1R, 2R)-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclopropanemethanol, 2-(2-methylphenyl)-, (1R, 2R)-
中文名称	(反式-2-(邻甲苯基)环丙基)甲醇
CAS 号	1391636-49-9
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O
分子量	162.23
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(反式-2-(邻甲苯基)环丙基)甲醇 ((1R, 2R)-2-(2-methylphenyl)cyclopropanemethanol)，化学式为 C₁₁H₁₄O，分子量 162.23，CAS 号 1391636-49-9。该化合物是一种手性环丙烷衍生物，纯度>96%，常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其结构特征为反式构型的环丙烷环与邻甲苯基及羟甲基的立体选择性结合，赋予其独特的空间位阻和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为环丙烷类化合物，其刚性环结构可模拟肽键构象，在药物化学中常用于构效关系研究。羟甲基的引入增强了分子极性，使其成为合成手性配体或生物活性分子的关键中间体。在酶抑制或受体结合实验中，其立体构型可能显著影响生物活性，尤其在靶向 G 蛋白偶联受体的药物开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为手性砌块用于合成抗病毒、抗抑郁或心血管药物，如类似结构的环丙胺衍生物已用于 HCV 蛋白酶抑制剂开发。
- 不对称催化：作为配体前体，参与过渡金属催化反应构建手性中心。
- 材料科学：用于液晶材料或功能性高分子的改性单体。

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，温度控制在 2-8℃，避光防潮。开封后建议分装使用以避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于甲醇、二氯甲烷，微溶于水，配制溶液时需根据实验体系选择适宜溶剂。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度>96%，GC-MS 确认无重金属残留。急性毒性数据（LD₅₀）尚未

完全建立，但结构类似物显示可能具有刺激性，避免吸入或皮肤直接接触。废弃物处理需符合有机溶剂管理条例，建议焚烧或交由专业机构处置。MSDS 资料显示其不属于易燃易爆品，但高温下可能分解产生一氧化碳。

注：本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。使用前请查阅最新文献并评估实验风险。