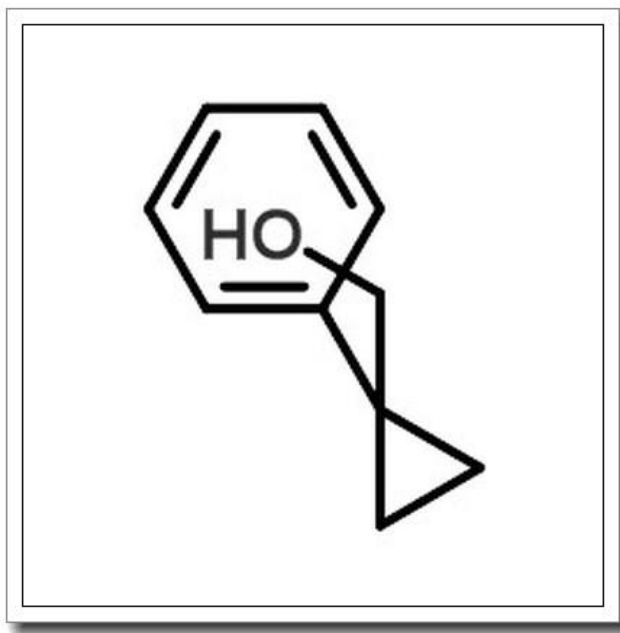


1-苯基环丙烷甲醇

(1-phenylcyclopropyl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-phenylcyclopropyl)methanol
中文名称	1-苯基环丙烷甲醇
CAS 号	31729-66-5
分子式	C ₁₀ H ₁₂ O
分子量	148.202
纯度	>96%

产品说明

1-苯基环丙烷甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-苯基环丙烷甲醇 ((1-phenylcyclopropyl)methanol) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{10}H_{12}O$, 分子量为 148.202, CAS 号为 31729-66-5。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度大于 96%。其结构中包含苯环和环丙烷基团, 同时带有羟基官能团, 使其具有一定的极性和反应活性。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

1-苯基环丙烷甲醇作为一种重要的有机中间体, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其独特的环丙烷结构赋予其一定的空间位阻效应, 可作为药物分子设计中的关键骨架。羟基的存在使其易于进行进一步的衍生化反应, 如酯化、醚化或氧化等, 为合成更复杂的生物活性分子提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为抗菌、抗炎或抗肿瘤药物的合成前体。在有机合成中, 常用于构建含环丙烷结构的复杂分子。此外, 在功能材料领域, 它可作为液晶材料或高分子单体的合成原料。具体用途包括但不限于: 手性催化剂配体的合成、药物分子结构修饰、以及特殊功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存在 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存时应充入惰性气体保护。使用前需在干燥环境下恢复至室温, 避免结露。操作时应佩戴适当的个人防护装备, 包括化学防护手套、护目镜和实验服。建议在通风良好的环境下使用, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 检测纯度大于 96%。可能存在的杂质主要

为相关合成中间体。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。如不慎吸入，应将患者移至空气新鲜处。根据实验室安全规范，该物质应归类为刺激性化学品，需在专业人员指导下使用。废弃物处理应遵循当地环保法规，不可随意排放。