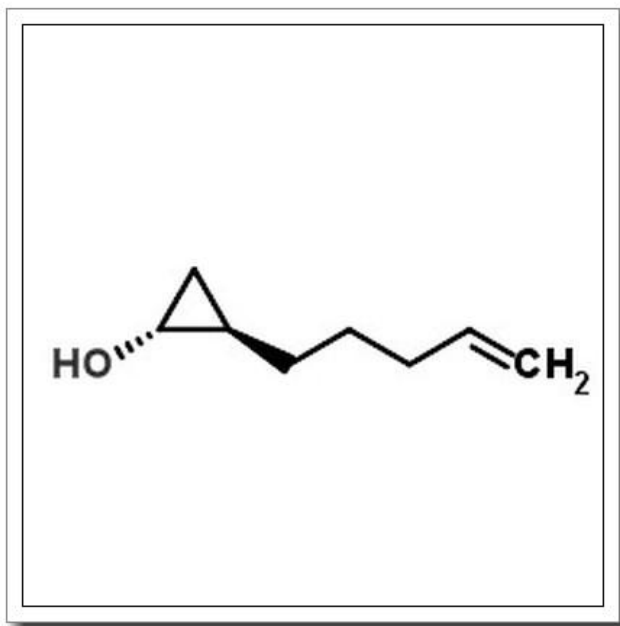


(1R,2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol

(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol
中文名称	(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol
CAS 号	1384277-05-7
分子式	C ₈ H ₁₄ O
分子量	126.196
纯度	>96%

产品说明

(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol 是一种手性环丙醇衍生物，其化学式为 C₈H₁₄O，分子量为 126.196，CAS 号为 1384277-05-7。该化合物具有特定的立体构型 (1R, 2R)，其结构中包含一个环丙烷环和一个末端烯烃基团 (4-戊烯基)，使其在有机合成和生物化学领域具有独特价值。本产品纯度高于 96%，适用于高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其环丙烷结构和手性中心，常作为关键中间体用于合成复杂天然产物或药物分子。环丙烷结构在药物设计中可增强代谢稳定性，而末端烯烃基团则提供了进一步官能团化的可能性。其在不对称合成和酶催化反应中表现出良好的立体选择性，是研究酶底物特异性和反应机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(1R, 2R)-2-(4-Penten-1-yl)cyclopropanol 主要应用于以下领域：

- 药物研发：作为手性砌块用于抗生素、抗病毒药物或神经活性分子的合成。
- 有机合成：用于构建环丙烷类化合物或通过烯烃复分解反应扩展分子结构。
- 生物化学研究：作为探针分子研究环丙烷类代谢物的生物转化途径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 以下避光保存，密封于干燥惰性气体（如氮气）环境中以延长稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免接触强氧化剂或酸性环境。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂（如 DMSO、乙醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行严格质量控制，确保纯度 >96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若意外接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，避免直接排放至环境中。

(全文共计 450 字)