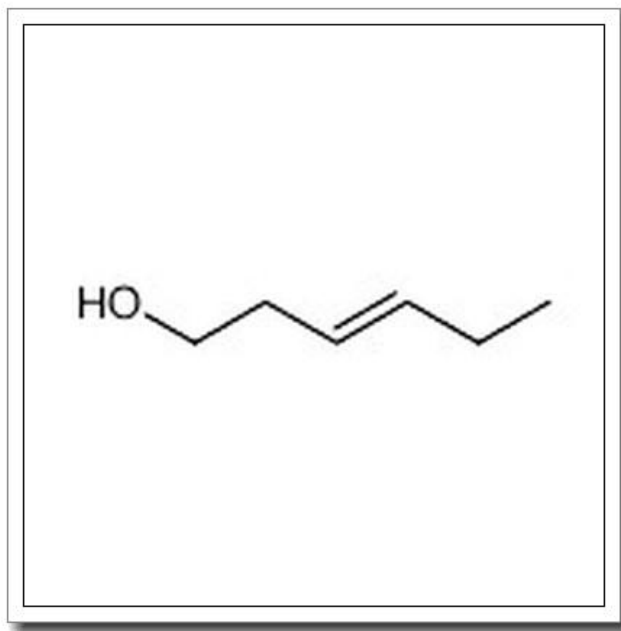


反式-3-己烯-1-醇

trans-3-Hexen-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-3-Hexen-1-ol
中文名称	反式-3-己烯-1-醇
CAS 号	928-97-2
分子式	C ₆ H ₁₂ O
分子量	100.159
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 反式-3-己烯-1-醇 (trans-3-Hexen-1-ol)

CAS 号: 928-97-2

分子式: C₆H₁₂O

分子量: 100.159

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

反式-3-己烯-1-醇是一种不饱和脂肪醇, 化学名称为 trans-3-Hexen-1-ol, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有清新的青草香气。其分子结构中含有一个羟基和一个反式双键, 赋予其独特的化学活性和挥发性。该化合物易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其高纯度 (>96%) 确保了在精细化工和生物化学应用中的稳定性和可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

反式-3-己烯-1-醇是植物挥发性有机化合物 (VOCs) 的重要成分, 广泛存在于绿叶和未成熟果实中, 作为植物防御信号分子和传粉引诱剂。在生物合成途径中, 它由亚麻酸通过脂氧合酶和氢过氧化物裂解酶催化生成, 参与植物对病虫害的响应机制。其独特的香气特性也使其成为研究植物-环境互作的重要模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在多个领域具有广泛应用。在香料工业中, 它是调配青香、果香香精的关键成分, 常用于香水、化妆品和食品添加剂。在农业领域, 作为昆虫信息素的合成前体或行为调节剂。此外, 在科研中用于植物挥发性信号传导、生态学及化学生态学研究。其高纯度版本特别适合作为分析标准品或反应中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 的密闭容器中, 避光、防潮, 远离氧化剂和强酸。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。避免吸入蒸气或接触皮肤, 若意外接触需用大量清水冲洗并及时就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）检测，纯度>96%，含水率<0.5%。安全数据表（SDS）标明其为易燃液体（闪点约 78°C），属于刺激性物质（GHS 分类：H315-H319）。运输需符合 UN 编号 1993（易燃液体，III类）。实验废弃物应按照有机溶剂规范处置。

注：以上信息基于现有科学数据，具体应用需结合实验条件验证。