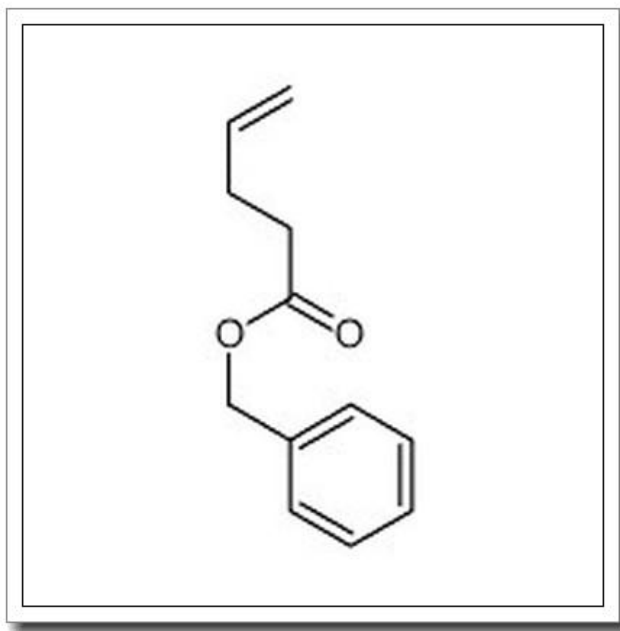


benzyl pent-4-enoate

benzyl pent-4-enoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl pent-4-enoate
中文名称	benzyl pent-4-enoate
CAS 号	113882-48-7
分子式	C12H14O2
分子量	190.238
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

benzyl pent-4-enoate (中文名称: benzyl pent-4-enoate) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{12}H_{14}O_2$, 分子量为 190.238。其 CAS 号为 113882-48-7, 纯度通常高于 96%。该化合物由苄基与戊-4-烯酸酯化而成, 具有典型的酯类结构特征。其物理状态通常为无色至淡黄色液体, 带有轻微的芳香气味。由于其分子中含有不饱和双键 (pent-4-enoate 部分), 该化合物在化学反应中表现出一定的活性, 可用于进一步的合成或修饰。

2. 生物化学功能与重要性

benzyl pent-4-enoate 在生物化学领域主要作为中间体或底物用于有机合成和药物研发。其酯键和烯烃结构使其成为合成更复杂分子的重要构建模块。例如, 它可用于制备具有生物活性的酯类衍生物或作为香料成分的前体。此外, 该化合物在酶促反应或催化转化中也可能作为研究工具, 帮助科学家探索特定反应的机理或优化合成路径。

3. 主要应用领域与具体用途

benzyl pent-4-enoate 广泛应用于医药、香料和精细化工领域。在医药研发中, 它可作为合成抗生素或抗炎药物的中间体。在香料工业中, 其芳香气味使其成为调配香精的潜在成分。此外, 它还用于实验室研究, 作为有机合成中的试剂或标准品。具体用途包括但不限于: 催化反应研究、酯交换反应底物、以及功能性材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, benzyl pent-4-enoate 应储存于密闭容器中, 置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以降低氧化风险。使用时需佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过气相色谱（GC）或高效液相色谱（HPLC）验证，确保高于 96%。安全信息方面，benzyl pent-4-enoate 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学数据和应急处理措施，使用前务必仔细阅读。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。