

4-苯基-4-戊烯酸

4-phenylpent-4-enoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-phenylpent-4-enoic acid
中文名称	4-苯基-4-戊烯酸
CAS 号	5747-06-08 00:00:00
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₂
分子量	176.212
纯度	≥96%

产品说明

4-苯基-4-戊烯酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-苯基-4-戊烯酸 (4-phenylpent-4-enoic acid) 是一种有机羧酸，化学式为 $C_{11}H_{12}O_2$ ，分子量为 176.212，CAS 号为 5747-06-08。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构特征为苯环与戊烯酸骨架的结合，兼具芳香性和烯烃的双键活性，使其在有机合成中具有较高的反应多样性。

2. 生物化学功能与重要性

4-苯基-4-戊烯酸作为一种重要的中间体，在生物化学研究中常用于构建更复杂的分子结构。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而烯烃双键则适用于加成、环氧化等转化。该化合物在药物合成和材料科学领域具有潜在应用价值，尤其作为手性合成或功能化分子的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及精细化工领域。在医药研发中，它可作为非甾体抗炎药或抗菌剂的合成中间体；在农药领域，可用于制备具有生物活性的衍生物。此外，其烯烃结构也使其成为高分子材料改性的功能性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。开封后需密封保存，避免与强氧化剂或碱性物质接触。使用时需在通风良好的条件下操作，佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全信息显示为刺激性物质，可能引起皮肤、眼睛或呼吸道刺激。操作时应遵循化学品通用防护规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。