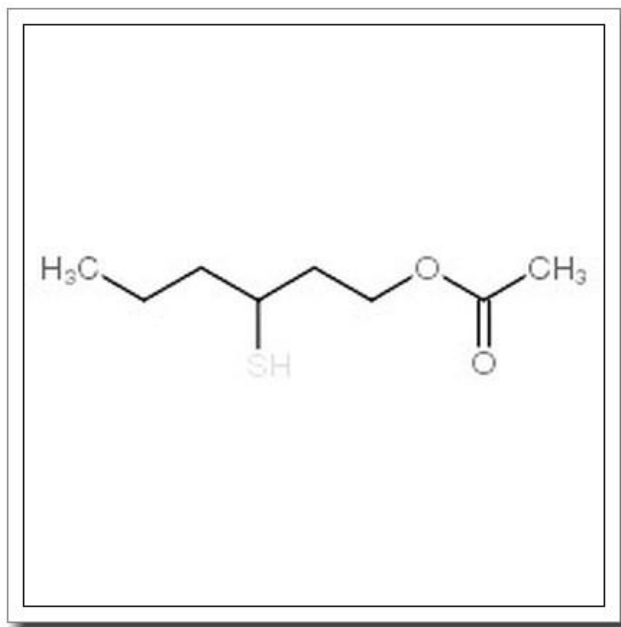


3-巯基己基乙酸酯

3-mercaptohexyl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-mercaptohexyl acetate
中文名称	3-巯基己基乙酸酯
CAS 号	136954-20-6
分子式	C ₈ H ₁₆ O ₂ S
分子量	176.276
纯度	>96%

产品说明

3-巯基己基乙酸酯 (3-mercaptohexyl acetate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-巯基己基乙酸酯是一种含硫酯类化合物，化学式为 $C_8H_{16}O_2S$ ，分子量为 176.276，CAS 号为 136954-20-6。其结构中含有巯基 (-SH) 和乙酸酯基 (-OCOCH₃)，赋予其独特的化学活性和香气特性。该化合物常温下为无色至淡黄色液体，具有强烈的果香和热带水果气味，尤其是类似百香果和葡萄柚的香气特征。其纯度通常高于 96%，适合高要求的科研和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

3-巯基己基乙酸酯在生物化学中作为风味物质和香气前体具有重要意义。其巯基可与多种生物分子发生反应，参与硫醇类化合物的代谢途径。在食品和香料工业中，它是天然水果香气的重要成分，尤其在葡萄酒、啤酒和热带水果的风味研究中备受关注。此外，其独特的硫醇结构也使其在有机合成和材料科学中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域：

- 食品香料：作为高档香精的配料，用于饮料、糖果和乳制品的风味增强。
- 日化香料：用于香水、洗发水和护肤品中，提供清新果香调。
- 科研领域：作为标准品或对照品，用于风味化学、代谢组学和感官分析研究。
- 有机合成：作为中间体，用于合成更复杂的硫醇类衍生物。

4. 储存条件与使用建议

3-巯基己基乙酸酯应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。由于其易氧化特性，建议现配现用，或添加抗氧化剂以延长溶液稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）和质谱（MS）严格检测，确保纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入蒸气。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。其安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，建议操作前仔细阅读。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。