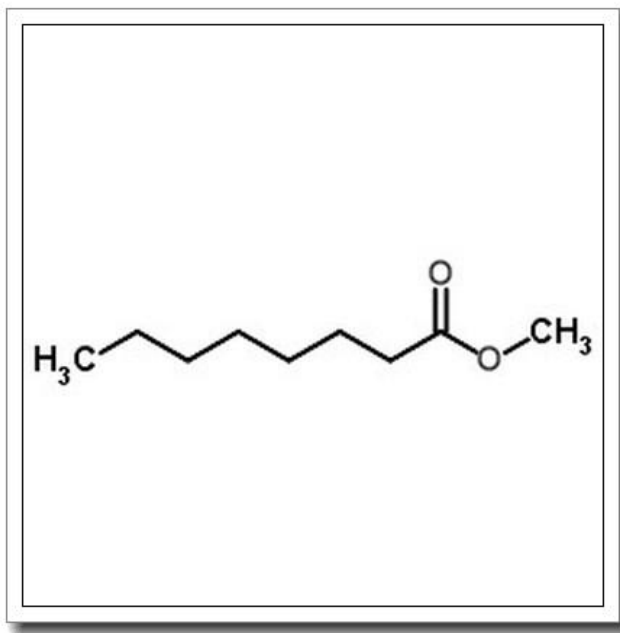


辛酸甲酯

methyl octanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl octanoate
中文名称	辛酸甲酯
CAS 号	111-11-5
分子式	C ₉ H ₁₈ O ₂
分子量	158.238
纯度	>96%

产品说明

辛酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

辛酸甲酯 (methyl octanoate, CAS 号: 111-11-5) 是一种脂肪酸甲酯, 分子式为 C₉H₁₈O₂, 分子量为 158.238。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的酯类香气, 密度约为 0.88 g/cm³, 沸点约为 193-195° C。其纯度高于 96%, 具有良好的脂溶性和化学稳定性, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

辛酸甲酯是辛酸的甲基化衍生物, 在生物代谢中作为脂肪酸代谢的中间体存在。其结构中的酯键使其易于参与酯交换反应, 在生物燃料合成和香料工业中具有重要价值。此外, 它可作为模拟天然油脂的模型化合物, 用于研究脂质代谢和酶催化机制。

3. 主要应用领域与具体用途

辛酸甲酯广泛应用于多个领域:

- 香料工业: 作为食品和日化香精的原料, 提供果香和奶油香调。
- 生物燃料: 作为生物柴油的组分或添加剂, 改善燃料的低温流动性。
- 医药与化工: 用于合成药物中间体或表面活性剂。
- 科研领域: 作为气相色谱分析的标样或有机合成试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 2-8° C, 长期存放需充氮保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设施, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 严格检测, 确保纯度 ≥ 96%。安全数据表明, 辛酸甲酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 误食可能引起胃肠道不适。泄漏处理需用惰性吸附材料吸收, 并按危险废物处置。运输时需符合化学品运输规范, 标注易燃液体标识。

如需进一步技术资料或安全说明书 (MSDS), 请联系供应商获取。