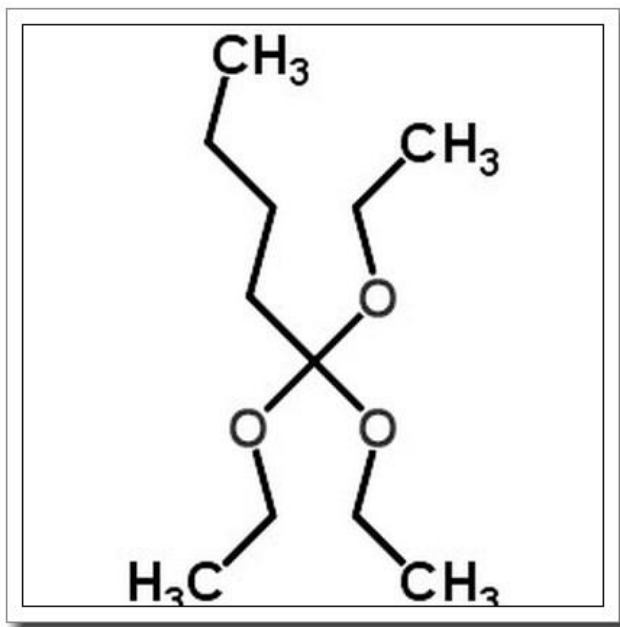


原戊酸三乙酯

Triethyl Orthovalerate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Triethyl Orthovalerate
中文名称	原戊酸三乙酯
CAS 号	919-29-9
分子式	C ₁₁ H ₂₄ O ₃
分子量	204.307
纯度	>96%

产品说明

原戊酸三乙酯 (Triethyl Orthovalerate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

原戊酸三乙酯 (CAS 号: 919-29-9) 是一种有机酯类化合物, 分子式为 $C_{11}H_{24}O_3$, 分子量为 204.307。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有酯类特有的芳香气味。其纯度高于 96%, 化学结构中含有三个乙氧基团, 具有良好的反应活性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

原戊酸三乙酯在有机合成中作为重要的中间体, 常用于酯交换反应和缩合反应。其分子中的乙氧基团可作为保护基团或参与亲核取代反应, 在复杂分子构建中发挥关键作用。此外, 该化合物在医药和香料合成中具有潜在应用价值, 因其结构可衍生为多种功能性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

原戊酸三乙酯广泛应用于医药、农药和香料工业。在医药领域, 它可用于合成抗生素或抗病毒药物的前体; 在农药领域, 作为某些杀虫剂或除草剂的合成原料; 在香料工业中, 因其挥发性适中, 可用于调配果香型香精。此外, 它还用于实验室有机合成研究, 特别是多步反应中的保护基化学。

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 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若需与其他试剂反应, 建议预先进行小试以确定最佳反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 纯度均一性控制在 96% 以上。安全方面, 原戊酸三乙酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。其闪点约为 60° C，属于易燃液体，需远离火源和氧化剂。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接添加。具体技术参数和安全性数据可参考随附的化学品安全技术说明书（MSDS）。