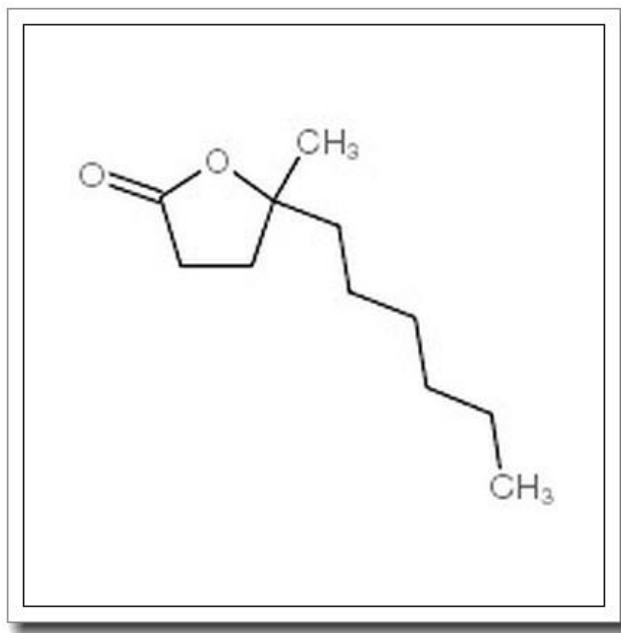


二氢茉莉内酯

γ -Methyl- γ -decanolactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	γ -Methyl- γ -decanolactone
中文名称	二氢茉莉内酯
CAS 号	7011-83-8
分子式	C ₁₁ H ₂₀ O ₂
分子量	184.275
纯度	>96%

产品说明

二氢茉莉内酯 (γ -Methyl- γ -decanolactone) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

二氢茉莉内酯, 化学名称为 γ -甲基- γ -癸内酯 (γ -Methyl- γ -decanolactone), CAS 号为 7011-83-8, 分子式为 $C_{11}H_{20}O_2$, 分子量为 184.275。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的茉莉花香和果香气息, 是一种重要的内酯类化合物。其纯度高于 96%, 结构中含有五元内酯环和甲基取代基, 赋予其独特的化学稳定性和挥发性。

2. 生物化学功能与重要性

二氢茉莉内酯在自然界中广泛存在于茉莉花等植物中, 是茉莉精油的关键香气成分之一。其生物合成途径涉及脂肪酸的氧化和环化反应。在生物化学研究中, 该化合物常作为香气分子模型, 用于研究嗅觉受体机制和植物次生代谢途径。此外, 其结构特性使其成为有机合成中重要的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

二氢茉莉内酯广泛应用于香料、食品添加剂和化妆品行业。在香料领域, 它是调配茉莉、果香和花香型香精的核心成分; 在食品工业中, 作为食用香精用于饮料、糖果和烘焙产品; 在化妆品中, 常用于香水、洗发水和护肤品的调香。此外, 在科研领域, 它也被用作标准品或对照品用于气相色谱和质谱分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和高温, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。避免与强氧化剂接触, 以防发生分解反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%, 并符合行业标准。安全数据表明, 其急性毒性较低, 但直接接触可能引起轻微皮肤或眼部刺激。操作时需遵循化学品通

用防护措施, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(全文共计 436 字)