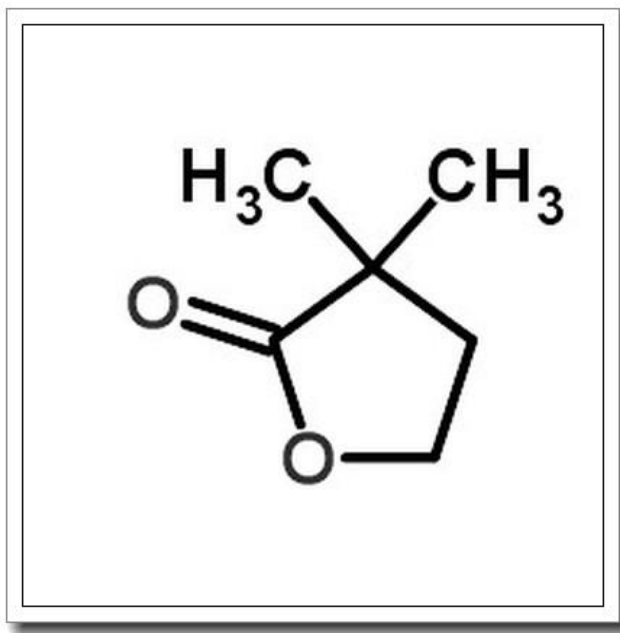


Alpha,Alpha-二甲基- γ -丁内酯

α, α -DIMETHYL- γ -BUTYROLACTONE



产品基本信息

属性	值
化学名称	α, α -DIMETHYL- γ -BUTYROLACTONE
中文名称	Alpha, Alpha-二甲基- γ -丁内酯
CAS 号	3709-08-8
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₂
分子量	114.142
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Alpha, Alpha-二甲基- γ -丁内酯 (α, α -Dimethyl- γ -butyrolactone) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_6H_{10}O_2$, 分子量为 114.142, CAS 号为 3709-08-8。该化合物属于 γ -丁内酯的衍生物, 具有五元环内酯结构, 其中两个 α 位氢原子被甲基取代。其纯度通常高于 96%, 外观为无色至淡黄色液体, 具有特征性气味。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强酸强碱环境, 以防分解或反应。

2. 生物化学功能与重要性

Alpha, Alpha-二甲基- γ -丁内酯在生物化学领域具有重要作用, 常作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其内酯结构使其能够参与多种环化反应和开环反应, 是合成药物、香料和功能性材料的关键前体。此外, 该化合物在天然产物合成中也有应用, 例如某些萜类化合物和生物碱的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、香料和材料科学领域。在医药领域, 它可用于合成抗生素、抗炎药和抗肿瘤药物的中间体。在香料工业中, 它可作为合成花香和果香类香料的原料。在材料科学中, 它可用于制备高性能聚合物和功能性材料。此外, 它还可能有机合成实验中作为溶剂或反应介质使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将 Alpha, Alpha-二甲基- γ -丁内酯储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。理想储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验室外套, 并在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循国际标准, 通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 确保纯度高于 96%。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作

时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版的安全数据表（SDS）和相关文献。