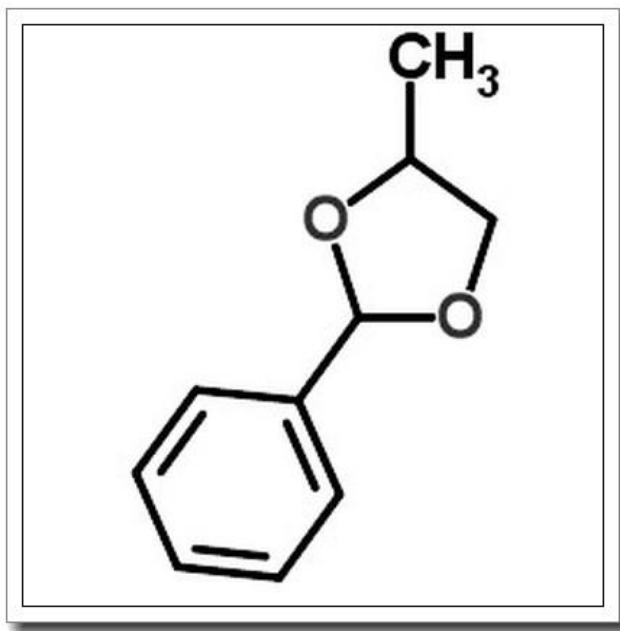


苯甲醛丙二醇缩醛

4-methyl-2-phenyl-1,3-dioxolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methyl-2-phenyl-1,3-dioxolane
中文名称	苯甲醛丙二醇缩醛
CAS 号	2568-25-4
分子式	C ₁₀ H ₁₂ O ₂
分子量	164.201
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 苯甲醛丙二醇缩醛 (4-methyl-2-phenyl-1,3-dioxolane)

CAS 号: 2568-25-4

分子式: C₁₀H₁₂O₂

分子量: 164.201

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

苯甲醛丙二醇缩醛是一种有机化合物, 化学名称为 4-甲基-2-苯基-1,3-二氧戊环, 属于缩醛类化合物。其分子式为 C₁₀H₁₂O₂, 分子量为 164.201, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有芳香气味。该化合物在酸性条件下易水解, 生成苯甲醛和丙二醇。其 CAS 号为 2568-25-4, 纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

苯甲醛丙二醇缩醛在生物化学领域主要作为保护基团或中间体使用。其缩醛结构能够保护醛基免受氧化或还原反应的影响, 因此在多步合成中具有重要价值。此外, 该化合物还可用于香料和香精的合成, 因其水解后释放的苯甲醛是许多天然香料的成分之一。

3. 主要应用领域与具体用途

苯甲醛丙二醇缩醛广泛应用于有机合成、香料工业和医药研发领域。在有机合成中, 它可作为醛基保护试剂, 用于复杂分子的构建。在香料工业中, 其水解产物苯甲醛常用于配制杏仁、樱桃等香型。此外, 该化合物还可作为医药中间体, 用于合成某些抗菌和抗炎药物。

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, 避免与强酸、强氧化剂接触。建议储存温度为 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下

操作，防止水解或氧化。实验人员应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱（GC）检测，纯度>96%。其安全信息如下：

- 安全术语：避免吸入、接触皮肤或眼睛。
- 危险类别：可能对眼睛和皮肤有刺激性。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，移至空气新鲜处。

本产品仅供科研或工业用途，不可直接用于食品或药品生产。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。