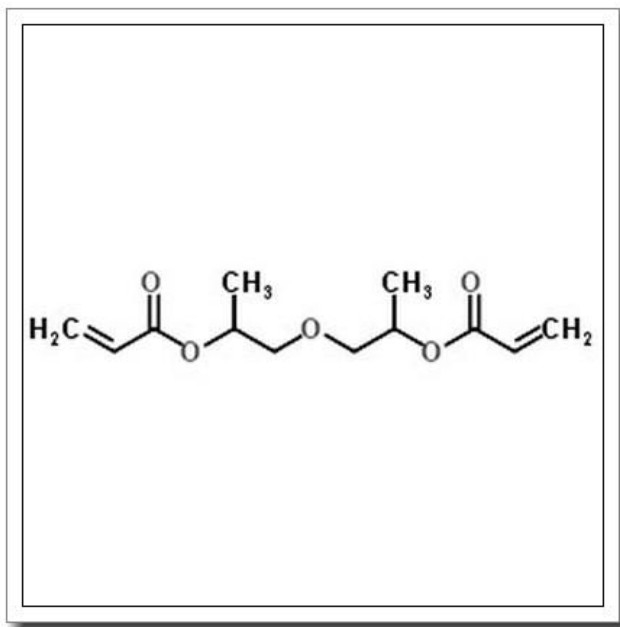


丙烯酸十二酯

Dipropylene Glycol Diacrylate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Dipropylene Glycol Diacrylate |
| 中文名称 | 丙烯酸十二酯 |
| CAS 号 | 57472-68-1 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₈ O ₅ |
| 分子量 | 242.268 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

丙烯酸十二酯 (Dipropylene Glycol Diacrylate, CAS 号: 57472-68-1) 是一种高纯度丙烯酸酯类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{18}O_5$, 分子量为 242.268。该产品为无色至淡黄色透明液体, 具有较低的黏度和良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂。其化学结构中含有的双键使其具有较高的反应活性, 易于参与自由基聚合反应, 是重要的交联剂和改性单体。

2. 生物化学功能与重要性

丙烯酸十二酯在生物化学领域主要作为功能性单体, 其双键结构能够与多种生物分子或合成聚合物发生共聚反应, 形成稳定的交联网络。这种特性使其在生物材料修饰、药物载体构建以及组织工程中具有潜在应用价值。此外, 其低毒性和良好的生物相容性使其成为生物医学研究中的重要试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

丙烯酸十二酯广泛应用于光固化涂料、油墨、胶黏剂等领域, 作为高效的交联剂和增韧剂使用。在光固化体系中, 它能够显著提升材料的硬度、耐磨性和耐化学性。此外, 在 3D 打印光敏树脂、牙科修复材料以及电子封装材料中也有重要应用。其优异的反应活性和成膜性能使其成为高性能材料开发的关键组分。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存在阴凉、干燥、通风良好的环境中, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作过程中需佩戴防护手套、护目镜和防护服。由于其对光敏感, 建议在惰性气体保护下使用, 并远离热源和火源。开封后应尽快使用, 避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 >96%, 通过气相色谱 (GC) 和高效液相色谱 (HPLC) 严格检测, 确保批次间稳定性。安全信息方面, 丙烯酸十二酯对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起过敏

反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。运输和处置需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。