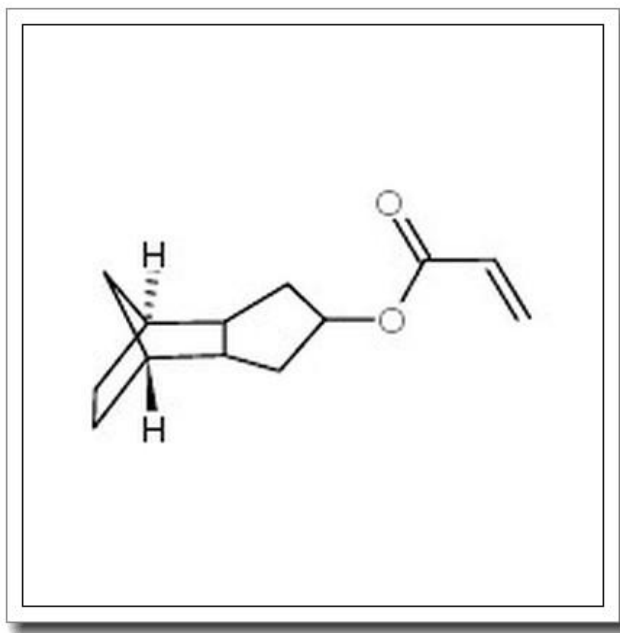


丙烯酸三环[5.2.1.0^{2,6}]癸-8-基酯

Dicyclopentanyl Acrylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dicyclopentanyl Acrylate
中文名称	丙烯酸三环[5.2.1.0 ^{2,6}]癸-8-基酯
CAS 号	7398-56-3
分子式	C ₁₃ H ₁₈ O ₂
分子量	206.281
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

丙烯酸三环[5.2.1.0^{2,6}]癸-8-基酯 (Dicyclopentanyl Acrylate, CAS 号: 7398-56-3) 是一种高纯度丙烯酸酯类化合物, 分子式为 C₁₃H₁₈O₂, 分子量为 206.281。该化合物以三环癸烷为骨架结构, 末端带有丙烯酸酯官能团, 具有较高的反应活性和疏水性。其纯度大于 96%, 适用于高要求的化学合成与材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种丙烯酸酯衍生物, 该化合物可通过自由基聚合反应参与高分子材料的合成, 赋予材料优异的耐热性、机械强度和化学稳定性。其独特的三环结构能够增强聚合物的刚性, 同时降低材料的收缩率, 因此在功能性高分子材料的开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

丙烯酸三环[5.2.1.0^{2,6}]癸-8-基酯广泛应用于光固化涂料、胶粘剂、3D 打印树脂及高性能塑料的制备。在光固化领域, 它可作为活性稀释剂或交联剂, 提升涂层的硬度和耐磨性; 在电子封装材料中, 其低收缩特性有助于减少内应力, 提高产品可靠性。此外, 该化合物还可用于特种橡胶和复合材料的性能改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于阴凉干燥处, 建议温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂、酸或碱接触。开封后应充氮保护以延长保质期。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 确保通风良好。聚合反应需在引发剂 (如光引发剂或热引发剂) 存在下进行, 具体条件需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 并提供批次分析报告。其安全数据表 (MSDS) 标明为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需严格遵守实验室安全规范。若不慎接触, 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, 避免直接排放。