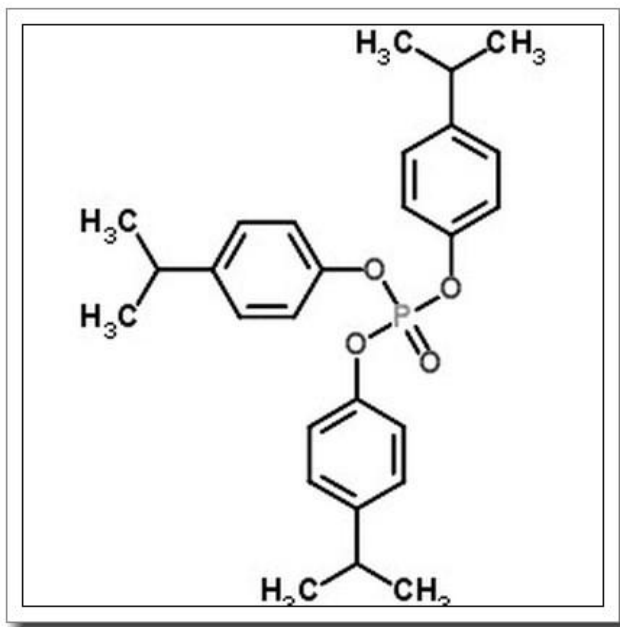


异丙基化磷酸三苯酯

Phenolisopropylatedphosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenolisopropylatedphosphate
中文名称	异丙基化磷酸三苯酯
CAS 号	68937-41-7
分子式	C ₉ H ₁₃ O ₄ P
分子量	452.522
纯度	>96%

产品说明

异丙基化磷酸三苯酯 (Phenolisopropylated phosphate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

异丙基化磷酸三苯酯 (CAS 号: 68937-41-7) 是一种有机磷酸酯化合物, 分子式为 C₉H₁₃O₄P, 分子量为 452.522。本品为无色至淡黄色透明液体, 纯度高于 96%, 具有优异的溶解性和稳定性。其化学结构中包含异丙基和苯基基团, 赋予其独特的物理化学性质, 如低挥发性、高热稳定性和良好的阻燃性能。

2. 生物化学功能与重要性

异丙基化磷酸三苯酯在生物化学领域主要作为阻燃剂和增塑剂使用。其磷酸酯结构能够干扰燃烧过程中的自由基链反应, 从而有效抑制火焰蔓延。此外, 该化合物在生物相容性研究中表现出较低的毒性, 适用于特定工业场景下的安全应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于高分子材料、电子产品和化工行业。具体用途包括:

- 作为阻燃剂添加到塑料、橡胶和涂料中, 提升材料的防火性能。
- 用作增塑剂, 改善聚合物的柔韧性和加工性能。
- 在电子行业中, 用于印刷电路板的阻燃涂层。
- 作为实验室试剂, 用于有机合成和材料科学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议温度控制在 15-25° C, 相对湿度低于 60%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域需配备通风设备, 确保空气流通。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱 (MS) 分析确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触, 以防发生剧烈反应。

- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地环保法规处理，不可随意排放。

本品仅供工业和研究用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS），并严格遵守相关操作规程。