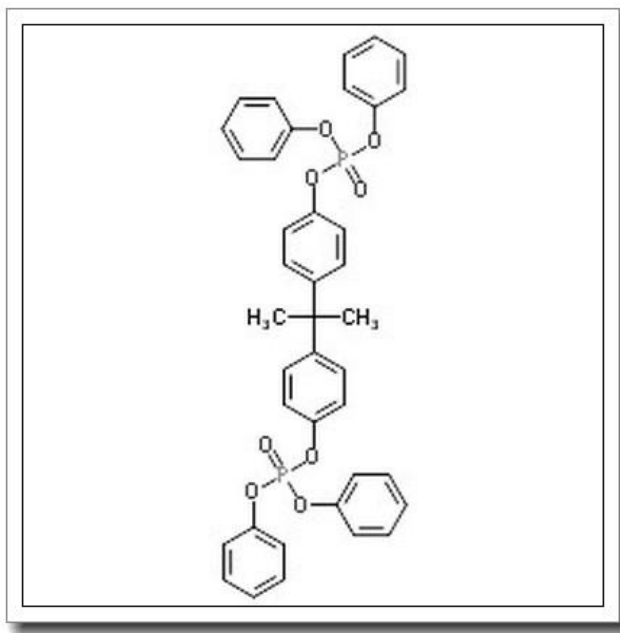


双酚 A 双二苯基磷酸酯

Bisphenol A Bis(diphenyl phosphate)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Bisphenol A Bis(diphenyl phosphate)
中文名称	双酚 A 双二苯基磷酸酯
CAS 号	5945-33-5
分子式	C ₃₉ H ₃₄ O ₈ P ₂
分子量	692.63
纯度	>96%

产品说明

双酚 A 双二苯基磷酸酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

双酚 A 双二苯基磷酸酯 (Bisphenol A Bis(diphenyl phosphate), CAS 号: 5945-33-5) 是一种有机磷化合物, 分子式为 $C_{39}H_{34}O_8P_2$, 分子量为 692.63。本品为高纯度 (>96%) 白色或类白色粉末或结晶, 具有优异的耐热性和化学稳定性。其结构中包含双酚 A 骨架与二苯基磷酸酯基团, 使其兼具阻燃性和高分子相容性, 广泛应用于高分子材料改性领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种高效的阻燃剂, 双酚 A 双二苯基磷酸酯通过气相和凝聚相双重机制发挥阻燃作用。在高温下, 它能分解生成磷酸衍生物, 促进材料表面形成炭化层, 隔绝氧气并抑制可燃气体释放。其低挥发性和低迁移性使其在生物相容性要求较高的应用中表现突出, 同时避免了传统卤系阻燃剂的环境毒性问题。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于工程塑料、环氧树脂、聚碳酸酯等材料的阻燃改性, 特别适用于电子电器外壳、汽车零部件和建筑材料。具体用途包括:

- 作为反应型阻燃剂参与聚合物合成
- 作为添加剂提升材料的 UL94 阻燃等级
- 在覆铜板、绝缘材料中替代含卤阻燃剂

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 储存温度应低于 30°C , 相对湿度不超过 60%。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作环境应配备通风设施。溶解推荐使用二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 加热至 60°C 可加速溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 残留溶剂符合 ISO 10993 标准。安全数据表

明, 其 LD50 (大鼠经口) >2000 mg/kg, 但仍需避免长期皮肤接触或吸入粉尘。废弃物处理需遵循当地环保法规, 建议采用高温焚烧法。

注: 以上信息基于实验室数据, 实际应用前建议进行小试评估。