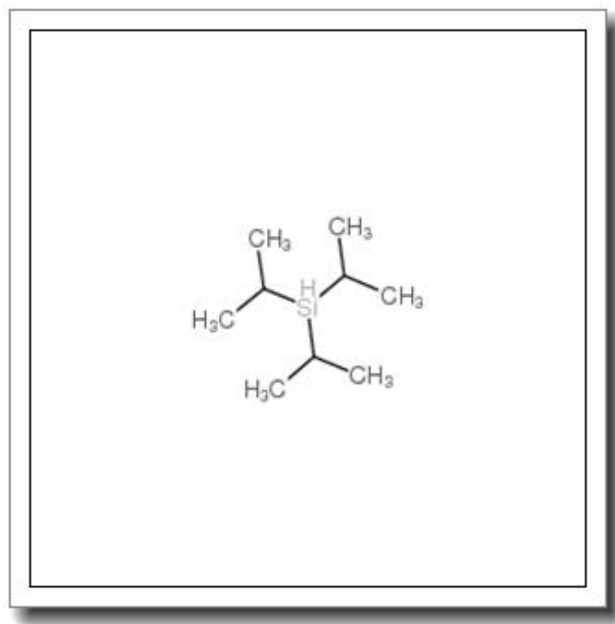


## 三(三溴新戊基)磷酸酯

*Tris(tribromoneopentyl)phosphate*



### 产品基本信息

| 属性    | 值                                 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称  | Tris(tribromoneopentyl)phosphate  |
| 中文名称  | 三(三溴新戊基)磷酸酯                       |
| CAS 号 | 19186-97-1                        |
| 分子式   | C <sub>9</sub> H <sub>22</sub> Si |
| 分子量   | 158.356                           |
| 纯度    | ≥ 96%                             |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

三(三溴新戊基)磷酸酯 (Tris(tribromoneopentyl)phosphate, CAS 号: 19186-97-1) 是一种有机磷酸酯类化合物, 分子式为  $C_9H_{22}Si$ , 分子量为 158.356。该化合物具有高纯度 ( $\geq 96\%$ ), 其结构中含有三个三溴新戊基基团, 赋予其优异的阻燃性能和化学稳定性。其物理形态通常为白色至淡黄色固体, 易溶于有机溶剂如丙酮、二氯甲烷等, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

三(三溴新戊基)磷酸酯作为一种高效的阻燃剂, 其生物化学功能主要体现在抑制燃烧过程中的自由基链反应, 从而延缓或阻止火焰蔓延。其分子中的溴元素在高温下释放自由基捕获剂, 显著降低材料的可燃性。此外, 该化合物在高温下分解产生的气体密度较大, 可稀释氧气浓度, 进一步抑制燃烧。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于高分子材料的阻燃改性, 特别是聚氨酯、环氧树脂、聚烯烃等塑料和橡胶制品。具体用途包括:

- 电子电器行业: 用于电路板、电线电缆的阻燃涂层。
- 建筑材料: 作为泡沫塑料、隔热材料的阻燃添加剂。
- 汽车工业: 用于汽车内饰件的阻燃处理。
- 纺织品: 提升合成纤维的防火性能。

### 4. 储存条件与使用建议

三(三溴新戊基)磷酸酯应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 相对湿度低于 60%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。

安全信息如下:

- 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 吸入粉尘可能导致呼吸道不适, 需立即移至空气新鲜处。
- 废弃处理应遵循当地环保法规, 避免污染环境。

如需进一步技术资料或安全数据表 (MSDS), 请联系供应商获取。