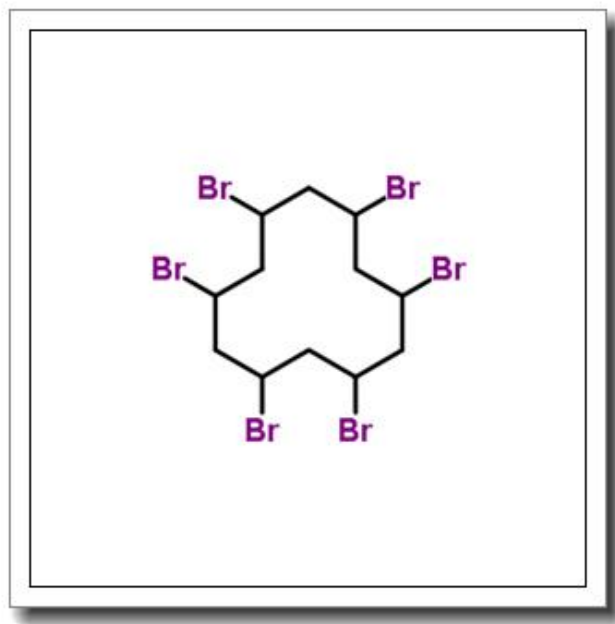


产品_761

Hexabromocyclododecane



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexabromocyclododecane
中文名称	产品_761
CAS 号	25637-99-4
分子式	C ₁₂ H ₁₈ Br ₆
分子量	641.695
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_761 (Hexabromocyclododecane, 六溴环十二烷) 是一种多溴化环烷烃化合物, 化学式为 $C_{12}H_{18}Br_6$, 分子量为 641.695, CAS 号为 25637-99-4。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 具有较高的溴含量 (约 74%), 纯度为 96% 以上。

Hexabromocyclododecane 具有疏水性和低挥发性, 化学性质稳定, 但在高温或紫外线照射下可能发生降解。

2. 生物化学功能与重要性

Hexabromocyclododecane 是一种高效的溴系阻燃剂, 主要通过自由基捕获机制抑制燃烧反应。其在高温下释放溴自由基, 中断燃烧链反应, 从而显著降低材料的可燃性。由于其优异的阻燃性能, 该化合物在工业领域具有重要地位, 但需注意其潜在的生物蓄积性和环境持久性。

3. 主要应用领域与具体用途

Hexabromocyclododecane 广泛应用于高分子材料的阻燃处理, 具体包括以下领域:

- 建筑保温材料: 如聚苯乙烯 (EPS/XPS) 泡沫板的阻燃添加剂。
- 纺织品: 用于提高合成纤维织物的防火性能。
- 电子电器: 作为塑料外壳和电路板的阻燃成分。
- 交通运输: 用于汽车内饰和座椅材料的防火处理。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 建议温度控制在 $25^{\circ}C$ 以下, 相对湿度低于 60%。
- 远离氧化剂、强酸和强碱, 避免发生化学反应。
- 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。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）检测，确保 $\geq 96\%$ 。
- 该化合物被列为持久性有机污染物（POPs），需遵守相关环保法规。
- 安全数据：对水生生物有毒性，需避免释放至环境中。操作时应在通风橱中进行，废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供工业和研究用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。