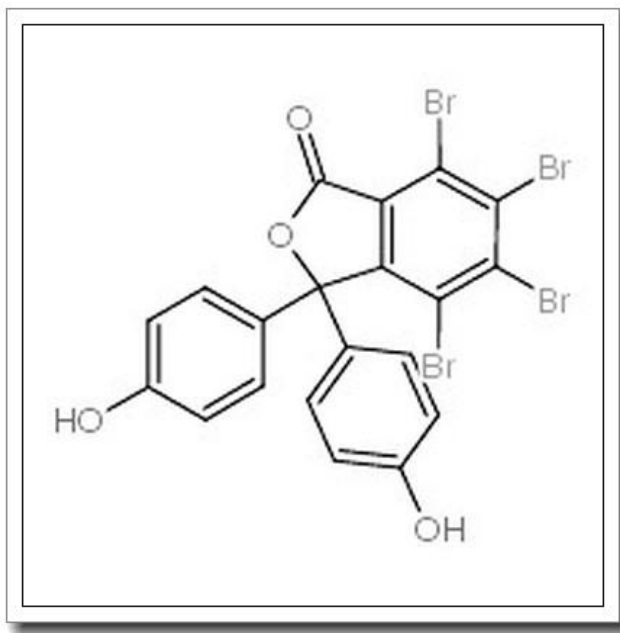


4,5,6,7-四溴苯酚酞

4, 5, 6, 7-tetrabromo-3, 3-bis(4-hydroxyphenyl)-2-benzofuran-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5, 6, 7-tetrabromo-3, 3-bis(4-hydroxyphenyl)-2-benzofuran-1-one
中文名称	4, 5, 6, 7-四溴苯酚酞
CAS 号	13027-28-6
分子式	C ₂₀ H ₁₀ Br ₄ O ₄
分子量	633. 907
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4, 5, 6, 7-四溴苯酚酞 (4, 5, 6, 7-tetrabromo-3, 3-bis(4-hydroxyphenyl)-2-benzofuran-1-one)

CAS 号: 13027-28-6

分子式: C₂₀H₁₀Br₄O₄

分子量: 633.907

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4, 5, 6, 7-四溴苯酚酞是一种含溴芳香族化合物, 其结构以苯并呋喃酮为核心, 并在 4, 5, 6, 7 位引入四个溴原子, 同时在 3 位连接两个对羟基苯基。该化合物具有较高的分子量和显著的卤素特性, 表现为白色至淡黄色结晶粉末, 微溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 难溶于水。其高溴含量使其在阻燃和化学合成领域具有潜在应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多溴代芳香族衍生物, 4, 5, 6, 7-四溴苯酚酞在生物化学研究中主要用于模拟卤代芳烃的代谢途径或作为酶抑制剂研究的工具化合物。其结构中的溴原子可参与亲核取代反应, 为开发新型药物中间体或功能材料提供基础。此外, 其酚羟基的存在使其可能参与氧化还原反应, 在抗氧化或自由基捕获研究中具有一定意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为多溴代芳烃中间体, 用于构建复杂分子结构。
- 材料科学: 潜在用作阻燃剂添加剂, 提升聚合物的防火性能。
- 分析化学: 作为显色剂或标准品, 用于溴代化合物的定量分析。
- 生物医学研究: 探索卤代芳烃的毒性机制或代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥的环境中储存, 温度控制在 2-8° C, 以延长稳定性。开封后需

充惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。溶解建议使用 DMSO 或甲醇，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 危害声明：可能造成皮肤刺激、眼睛损伤，吸入或摄入有害。
- 预防措施：避免直接接触，操作后彻底清洗暴露部位。
- 废弃处理：按危险化学品规范处置，不可随意排放。

如需进一步技术数据或 MSDS，请联系供应商获取。