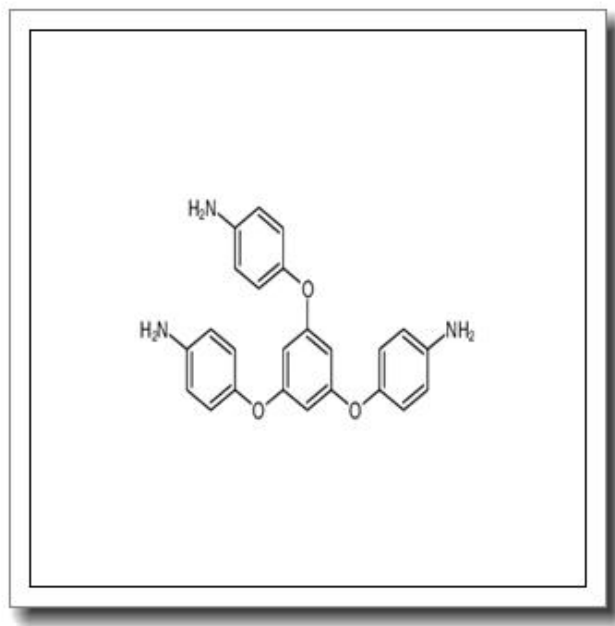


1,3,5-三(4-氨基苯氧基)苯

4,4',4''-[Benzene-1,3,5-triyltris(oxy)]trianiline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4',4''-[Benzene-1,3,5-triyltris(oxy)]trianiline
中文名称	1,3,5-三(4-氨基苯氧基)苯
CAS 号	102852-92-6
分子式	C ₂₄ H ₂₁ N ₃ O ₃
分子量	399.442
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 4,4',4''-[苯-1,3,5-三基三(氧基)]三苯胺 (1,3,5-三(4-氨基苯氧基)苯)，化学式为 C₂₄H₂₁N₃O₃，分子量 399.442，CAS 号 102852-92-6。该化合物是一种三苯胺衍生物，具有对称的星形结构，纯度 ≥96%。其分子中包含三个氨基苯氧基团，通过苯环中心连接，赋予其良好的溶解性和反应活性，适用于有机合成与材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能芳香胺化合物，其氨基和苯氧基团可作为配位点或反应位点，参与缩聚、偶联等反应。在光电材料领域，三苯胺结构能有效调控电子传输性能，是制备有机半导体、发光材料（如 OLED）的关键中间体。此外，其刚性骨架和可修饰性使其在高分子材料（如聚酰亚胺）合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 光电材料：作为空穴传输材料或发光层前体，用于有机太阳能电池、电致发光器件。
- 高分子合成：与酸酐类单体聚合，制备耐高温、高机械强度的聚酰亚胺薄膜或涂料。
- 医药中间体：参与构建具有生物活性的杂环化合物。
- 科研用途：作为功能化 MOFs 或共价有机框架（COFs）的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时避免接触强氧化剂或酸碱，操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套与护目镜。溶解性测试表明，该产品易溶于 DMF、THF 等极性有机溶剂，推荐使用前通过氮气脱氧处理溶剂以提高反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但可能对皮肤和眼睛有刺激性。废弃物处理需遵守当地法规，不可直接排放。提供 COA（质量分析证书）与 MSDS（材料安全数据表）备查，确保实验合规性与可追溯性。