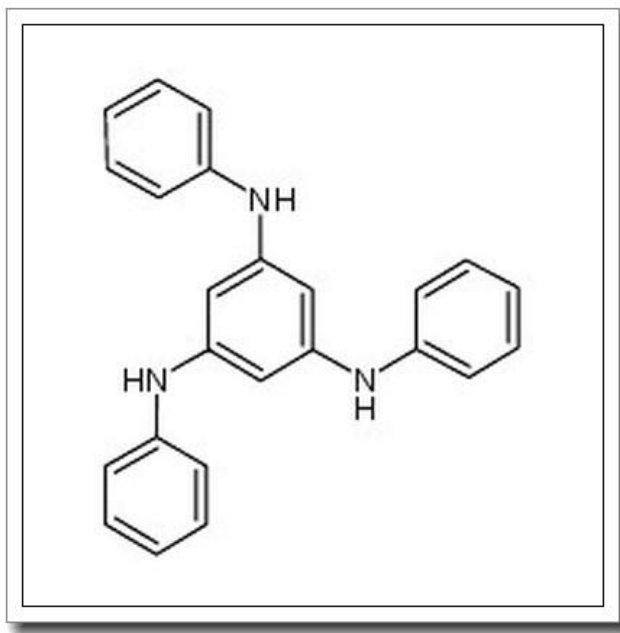


N,N',N''-三苯基-1,3,5-苯三胺

1, 3, 5-Tris (phenylamino)benzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 3, 5-Tris (phenylamino)benzene
中文名称	N, N', N''-三苯基-1, 3, 5-苯三胺
CAS 号	102664-66-4
分子式	C ₂₄ H ₂₁ N ₃
分子量	351. 444
纯度	>96%

产品说明

1, 3, 5-三(苯氨基)苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3, 5-三(苯氨基)苯 (化学名称: N, N', N''-三苯基-1, 3, 5-苯三胺, CAS 号: 102664-66-4) 是一种具有对称结构的芳香胺类化合物, 分子式为 C₂₄H₂₁N₃, 分子量 351.444。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在, 纯度高于 96%, 其核心苯环结构通过氨基与三个苯环相连, 赋予其优异的电子离域性和热稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为三芳胺衍生物, 该化合物在电子传输和空穴捕获方面表现突出, 是研究有机半导体材料的重要中间体。其分子结构中的富电子氨基和苯环体系可参与配位作用, 在催化反应或金属离子识别中具有潜在应用价值。此外, 其刚性平面结构对开发荧光探针或光电功能材料具有指导意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 有机发光二极管 (OLED) 的空穴传输层材料制备; 作为配体用于过渡金属催化反应; 光电材料研发中的关键合成砌块; 高分子材料改性中的交联剂或稳定剂。在科研领域, 常用于研究分子自组装行为及超分子化学相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于惰性气体 (如氩气) 保护的干燥环境中, 避免光照和潮湿, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用前需在干燥箱中恢复至室温, 称量时需佩戴防静电手套。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 推荐使用前通过氮气鼓泡法去除溶解氧。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性误差 <1%。根据 GHS 分类, 可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和眼睛损伤 (类别 1), 操作时应佩戴护目镜及防化手套。若

不慎接触，需立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规，建议通过专业机构进行焚化处理。

注：本说明书中数据基于实验室测试结果，实际应用前建议进行小试验证。产品规格可能因技术升级调整，请以最新版 COA（分析证书）为准。