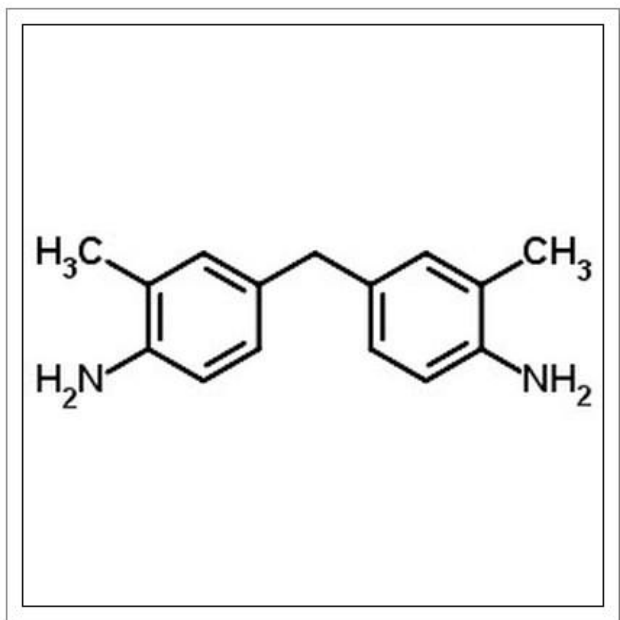


3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷

4,4'-Diamino-3,3'-Dimethyldiphenylmethane



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4'-Diamino-3,3'-Dimethyldiphenylmethane
中文名称	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷
CAS 号	838-88-0
分子式	C ₁₅ H ₁₈ N ₂
分子量	226.317
纯度	>96%

产品说明

3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 (CAS 号: 838-88-0) 是一种芳香族二胺化合物, 分子式为 $C_{15}H_{18}N_2$, 分子量为 226.317。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个氨基官能团和两个甲基取代基, 使其在化学反应中表现出较高的活性和选择性。该物质微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为二胺类化合物, 3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷在生物化学领域主要用于合成高分子材料的前体。其氨基官能团可参与缩聚反应, 形成聚酰亚胺、聚氨酯等高性能聚合物。此外, 该化合物在酶联免疫吸附试验 (ELISA) 和免疫组化中可作为交联剂或偶联剂, 用于标记生物分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 高分子材料工业: 作为环氧树脂固化剂、聚氨酯扩链剂及聚酰亚胺单体的关键原料。
- 生物技术: 用于蛋白质或抗体的偶联反应, 增强检测信号的稳定性。
- 染料与涂料: 作为中间体合成耐高温染料和特种涂料。
- 电子材料: 用于制造绝缘材料和半导体封装胶黏剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充氮气保护以防氧化。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, 远离强氧化剂和酸性物质。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和溶剂残留。安全信息如下：

- 危险类别：可能引起皮肤过敏或呼吸道刺激。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误食，立即就医并提供 CAS 号信息。
- 运输规范：按非危险化学品运输，但需避免剧烈震动和高温环境。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规程。