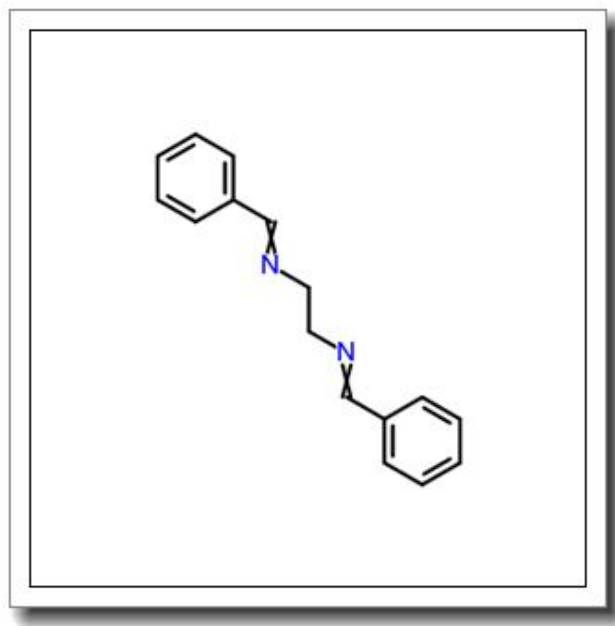


# N,N-双(苯基亚甲基)-1,2-乙二胺

*N1,N2-Dibenzylideneethane-1,2-diamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N1,N2-Dibenzylideneethane-1,2-diamine
中文名称	N,N-双(苯基亚甲基)-1,2-乙二胺
CAS 号	104-71-2
分子式	C16H16N2
分子量	236.312
纯度	≥96%

## 产品说明

### N1, N2-双(苯基亚甲基)-1, 2-乙二胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N1, N2-双(苯基亚甲基)-1, 2-乙二胺 (CAS 号: 104-71-2) 是一种有机二胺衍生物, 分子式为  $C_{16}H_{16}N_2$ , 分子量 236.312。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的席夫碱结构特征, 苯环与亚胺基团共轭赋予其独特的光化学性质。其熔点为 145-148°C, 易溶于氯仿、二甲基亚砷等有机溶剂, 微溶于水, 需避光保存以防光解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为席夫碱类化合物的代表, 该物质可通过亚胺键的动态可逆性参与配位化学, 是构建金属有机框架 (MOFs) 和催化剂的理想配体。其分子中的氮原子孤对电子可螯合过渡金属离子 (如  $Cu^{2+}$ 、 $Ni^{2+}$ ), 在仿生酶研究和均相催化中具有重要价值。此外, 其衍生物在抗肿瘤、抗菌活性筛选领域亦有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在有机合成中, 本品常用于不对称催化反应的配体设计, 尤其适用于 C-C 键偶联反应。医药领域用于合成喹啉类化合物前体, 材料科学中可作为荧光探针的骨架分子。工业上用于环氧树脂固化剂和防腐涂层添加剂, 实验室则作为金属离子螯合剂用于分析化学。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 置于 2-8°C 干燥避光环境, 惰性气体保护可延长稳定性。使用前需室温平衡 30 分钟, 称量时避免吸湿。建议在通风橱中操作, 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗。与强氧化剂分开存放, 废弃物需按有害化学品处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量  $< 10\text{ppm}$ 。急性毒性数据 (大鼠口服 LD50): 1200 mg/kg, 属于刺激性物质。安全数据表 (SDS) 已通过 ISO 11014 认

证，操作时需佩戴护目镜和丁腈手套。运输分类为 UN 3077（环境有害固体），符合 GB 15603-2022 储存规范。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。）