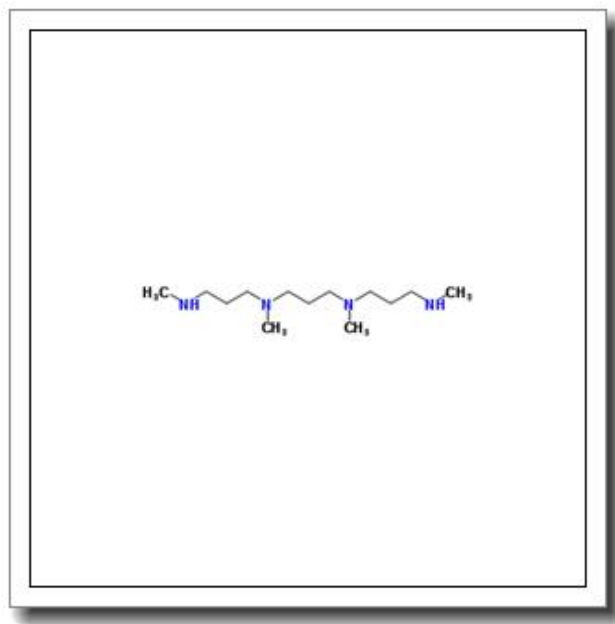


# N,N',N'',N'''-四甲基三丙撑四胺

*6, 10-Dimethyl-2, 6, 10, 14-Tetraazapentadecane*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | 6, 10-Dimethyl-2, 6, 10, 14-Tetraazapentadecane |
| 中文名称  | N,N',N'',N'''-四甲基三丙撑四胺                          |
| CAS 号 | 123-67-1  |
| 分子式   | C13H32N4  |
| 分子量   | 244.42  |
| 纯度    | ≥ 96%   |

## 产品说明

6, 10-二甲基-2, 6, 10, 14-四氮杂十五烷 (N, N', N'', N'''-四甲基三丙撑四胺) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6, 10-Dimethyl-2, 6, 10, 14-Tetraazapentadecane, CAS 号为 123-67-1, 分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>32</sub>N<sub>4</sub>, 分子量 244. 42, 纯度 ≥96%。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的多胺类特性, 易溶于水和有机溶剂如乙醇、甲醇。其分子结构包含四个叔胺基团, 赋予其优异的配位能力和缓冲性能。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为多胺类衍生物, 本产品可在生物体系中参与金属离子螯合、pH 调节及分子自组装过程。其独特的氮原子排列使其成为模拟天然多胺 (如亚精胺) 功能的理想合成替代物, 在酶活性调控和核酸稳定化研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药领域: 用作抗癌药物载体构建的中间体, 以及基因转染试剂的合成原料。
- 3.2 材料科学: 作为功能化聚合物交联剂, 提升水凝胶的机械强度。
- 3.3 分析化学: 配制毛细管电泳缓冲液, 优化蛋白质分离效果。
- 3.4 工业催化: 作为过渡金属催化剂的配体组分, 提高反应选择性。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中, 避免光照和潮湿环境。开封后建议分装使用, 剩余试剂需充氮密封。使用时应佩戴丁腈手套和护目镜, 操作环境需保持良好通风。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 批次间纯度偏差 ≤1%。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和严重眼损伤 (类别 1), 安全数据表 (SDS) 已备案。废弃处理需符合当地危险化学品管理条例, 建议采用酸碱中和法降解后交由专业机构处置。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请务必进行小试实验验证适用性。