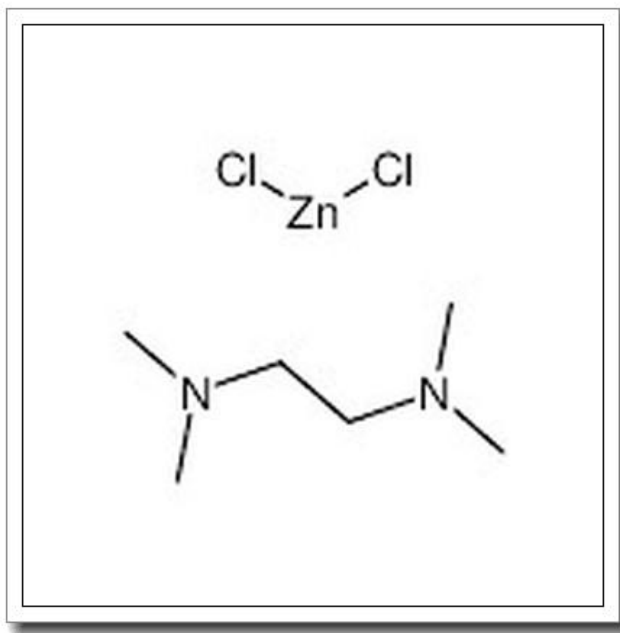


二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)锌(II)

dichlorozinc, N, N, N', N' - tetramethylethane-1, 2-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	dichlorozinc, N, N, N', N' - tetramethylethane-1, 2-diamine
中文名称	二氯(N, N, N', N' -四甲基乙二胺)锌(II)
CAS 号	28308-00-1
分子式	C ₆ H ₁₆ Cl ₂ N ₂ Zn
分子量	252. 491
纯度	>96%

产品说明

二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)锌(II)产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 dichlorozinc, N,N,N',N'-tetramethylethane-1,2-diamine, 中文命名为二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)锌(II), CAS 号为 28308-00-1。其分子式为 $C_6H_{16}Cl_2N_2Zn$, 分子量为 252.491, 纯度标准 >96%。该化合物为锌(II)的配位络合物, 以四甲基乙二胺(TMEDA)为螯合配体, 形成稳定的六元环结构。常温下呈白色至类白色结晶粉末, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇, 微溶于非极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为锌金属有机化合物, 该物质在配位化学中具有显著意义。锌离子作为路易斯酸中心, 与 TMEDA 配体的协同作用可调控反应活性和选择性。其特殊结构使其在催化、材料合成及生物模拟酶领域具有应用潜力, 例如模拟锌指蛋白中锌离子的配位环境, 或作为前驱体参与金属有机框架(MOFs)的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- (1) 有机合成: 作为高效催化剂或活化剂, 参与 C-C 键偶联、环加成等反应;
- (2) 材料科学: 用于制备功能性锌基材料, 如光电材料、多孔吸附材料;
- (3) 医药研发: 作为锌酶模型化合物, 用于金属药物作用机制研究;
- (4) 分析化学: 作为标准品用于锌含量测定或光谱分析。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8° C, 相对湿度 ≤60%。使用时需在惰性气体保护下操作(如氩气或氮气), 避免接触强氧化剂或强酸。溶解建议选用无水级溶剂, 并充分除氧处理。实验人员应佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和元素分析双重验证, 重金属残留 <50ppm, 水分含量 <0.5%。安全数

据表明其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。泄漏处理需使用惰性吸附材料收集，废弃处置应符合当地危险化学品法规。提供 MSDS（材料安全数据表）备查，紧急情况请立即就医并携带产品标识。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系专业支持团队获取。