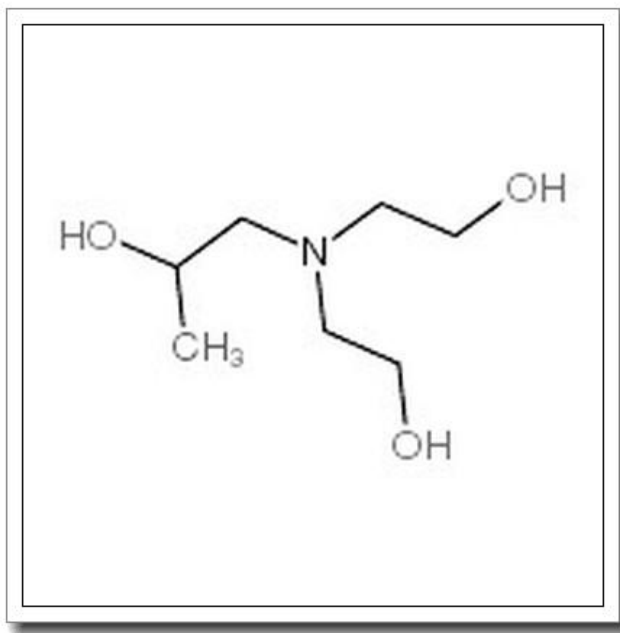


二乙醇单异丙醇胺

N, N-Bis (2-Hydroxyethyl) Isopropanolamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-Bis (2-Hydroxyethyl) Isopropanolamine
中文名称	二乙醇单异丙醇胺
CAS 号	6712-98-7
分子式	C ₇ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	163.215
纯度	>96%

产品说明

N, N-双(2-羟乙基)异丙醇胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N, N-双(2-羟乙基)异丙醇胺 (CAS 号: 6712-98-7) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_7H_{17}NO_3$, 分子量为 163.215。该物质为无色至淡黄色透明液体, 具有轻微胺类气味, 易溶于水和大多数有机溶剂。其纯度高于 96%, 结构中含有羟基和胺基官能团, 兼具亲水性和弱碱性, 适合作为多功能中间体应用于化学合成领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学中可作为缓冲剂或配体, 其羟基与胺基的协同作用能参与金属离子螯合, 调节反应体系的 pH 值。此外, 其分子结构特性使其在酶稳定、蛋白质修饰等研究中具有潜在价值, 尤其在非水相生物催化体系中表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

在工业领域, 本品广泛用于表面活性剂、涂料助剂及聚氨酯催化剂的合成。医药行业中, 它可作为药物载体或缓释材料的修饰剂。实验室中常用于制备电泳缓冲液、色谱分析添加剂, 或作为有机合成中的胺基保护试剂。其低毒性和高反应活性使其成为替代传统乙醇胺类的环保选择。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂、酸性物质接触。开封后需充氮保护以延长保质期。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。若需加热溶解, 建议采用水浴方式以避免局部过热导致分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批次报告包含水分、重金属残留等关键指标。其 LD50 (大鼠经口) 为 3200 mg/kg, 属于低毒类物质, 但接触皮肤可能引起轻微刺激。若不慎吸入, 应立即转移至空气新鲜处。废弃处理需遵循当地化学品管理法规, 禁止直接排放至自然环境。

注：以上数据基于实验室测试环境，实际应用前建议进行小规模试验验证兼容性。