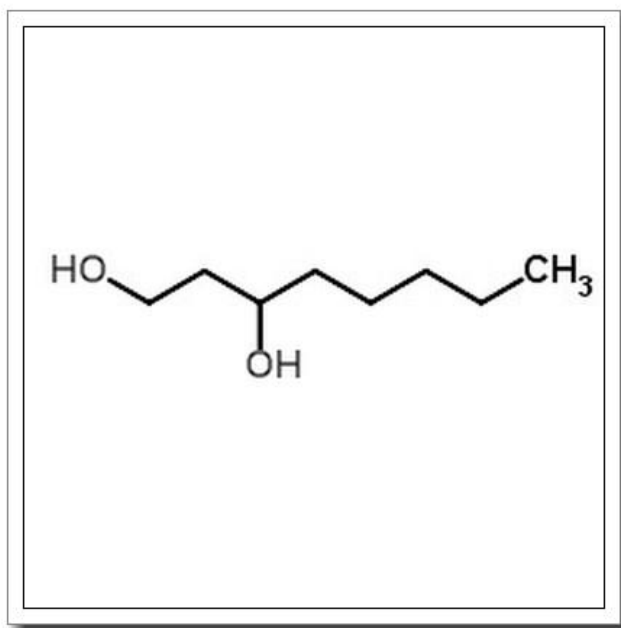


1,3-octane diol

1,3-octane diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-octane diol
中文名称	1,3-octane diol
CAS 号	23433-05-8
分子式	C ₈ H ₁₈ O ₂
分子量	146.227
纯度	>96%

产品说明

1, 3-辛二醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3-辛二醇 (1, 3-octane diol) 是一种脂肪族二元醇，化学式为 $C_8H_{18}O_2$ ，分子量为 146.227，CAS 号为 23433-05-8。本品为无色至淡黄色透明液体，纯度高于 96%，具有温和的醇类气味。其分子结构包含两个羟基 (-OH) 分别位于碳链的第 1 和第 3 位，赋予其独特的极性和溶解性，可溶于水、乙醇、丙酮等常见有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

1, 3-辛二醇在生物化学领域表现出多功能性。其羟基结构使其可作为氢键供体或受体，参与分子间相互作用，适用于酶反应缓冲体系或蛋白质稳定剂。此外，其适度的碳链长度赋予其两亲性，在脂质体构建和膜渗透性研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、化妆品及工业领域。在医药研发中，用作合成中间体或药物载体辅料；在化妆品行业，作为保湿剂或防腐增效剂，可替代传统多元醇（如丙二醇）；在工业领域，用于制备聚酯树脂或表面活性剂。其低毒性和生物相容性使其成为绿色化学研究的候选化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于阴凉干燥处，温度控制在 2-8°C，避免光照与潮湿环境。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。与强氧化剂分开存放，防止发生反应。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，重金属残留符合 USP 标准。安全数据 (SDS) 显示其 LD50 (大鼠经口) > 2000 mg/kg，属于低毒类物质，但接触皮肤可能引起轻微刺激。废弃处理需遵循当地环保法规，建议通过专业化学废物渠道回收。

注：本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品或直接药用。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。