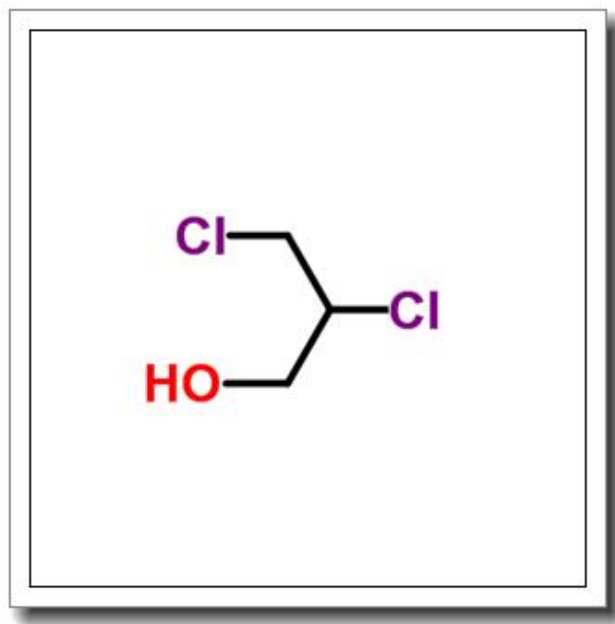


2,3-二氯-1-丙醇

2, 3-dichloro-1-propanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3-dichloro-1-propanol
中文名称	2, 3-二氯-1-丙醇
CAS 号	616-23-9
分子式	C ₃ H ₆ Cl ₂ O
分子量	128.985
纯度	≥ 96%

产品说明

2,3-二氯-1-丙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-二氯-1-丙醇 (2,3-dichloro-1-propanol) 是一种有机氯化物, 化学式为 $C_3H_6Cl_2O$, 分子量 128.985, CAS 号为 616-23-9。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有轻微刺激性气味, 密度约为 1.36 g/cm^3 (20°C), 沸点 $182-184^\circ \text{C}$ 。其纯度 $\geq 96\%$, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。该化合物含两个氯原子, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成中的亲核取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

2,3-二氯-1-丙醇在生物化学领域主要作为中间体参与多种反应。其分子中的氯原子可被羟基、氨基等基团取代, 形成更具功能性的衍生物。此外, 该化合物在酶抑制研究和药物代谢模型中具有一定应用价值, 但其本身具有毒性, 需谨慎使用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药合成中, 它是制备抗生素和抗肿瘤药物的关键中间体。在农药领域, 可用于合成杀虫剂和除草剂。此外, 它还用作高分子材料的改性剂和交联剂, 提升材料的耐热性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议温度控制在 $2-8^\circ \text{C}$, 密封保存以防吸湿和挥发。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质量控制, 纯度通过气相色谱 (GC) 验证, 水分和杂质含量符合行业标准。安全信息方面, 2,3-二氯-1-丙醇对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 可能引起灼伤。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关安全数据表（MSDS）并遵守当地法规。