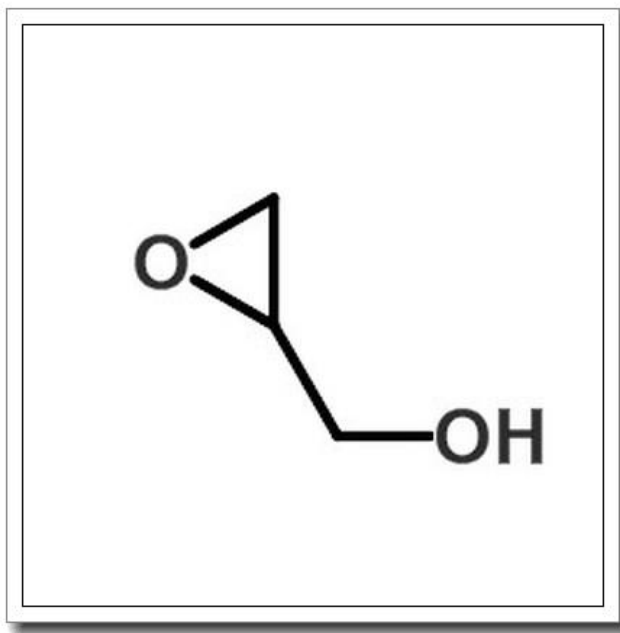


# (±)-环氧丙醇

*glycidol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	glycidol
中文名称	(±)-环氧丙醇
CAS 号	556-52-5
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
分子量	74.078
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(±)-环氧丙醇 (Glycidol) 是一种重要的环氧化合物，化学式为  $C_3H_6O_2$ ，分子量为 74.078，CAS 号为 556-52-5。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有较高的反应活性。其分子结构中含有一个环氧基团和一个羟基，使其兼具环氧化物和醇的化学特性。该化合物易溶于水和多种有机溶剂，如乙醇、乙醚等，但在酸性或碱性条件下易发生开环反应，需注意储存条件。

### 2. 生物化学功能与重要性

(±)-环氧丙醇在生物化学领域具有多重功能。其环氧基团可作为亲电试剂参与多种亲核反应，常用于修饰生物大分子（如蛋白质、核酸）中的活性基团。此外，它也是合成甘油衍生物、手性药物中间体及高分子材料的重要前体。由于其潜在的基因毒性，在生物实验中使用时需严格控制浓度和反应条件。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、材料科学和精细化工领域。在医药合成中，它是制备  $\beta$ -受体阻滞剂、抗病毒药物等的手性砌块。在材料领域，可用于环氧树脂改性剂或聚氨酯交联剂。此外，还用作染料、香料合成的中间体。实验室中常用于蛋白质组学研究中的氨基酸侧链修饰。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光密封保存，充氮保护以延长稳定性。开封后需尽快使用，避免接触湿气。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。因其可能引起皮肤刺激和呼吸道过敏，操作区域应配备应急冲洗设备。不建议长期储存于室温环境。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号关联完整质检报告 (COA)。根据 GHS 分类，属于急性毒性（口服/皮肤类别 4）、皮肤腐蚀/刺激（类别 2）和致突变性（类别 2）。运输需符合 UN2810 危险品规定。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，禁用强酸强碱直接接触。废弃物处置应遵循当地环保法规。