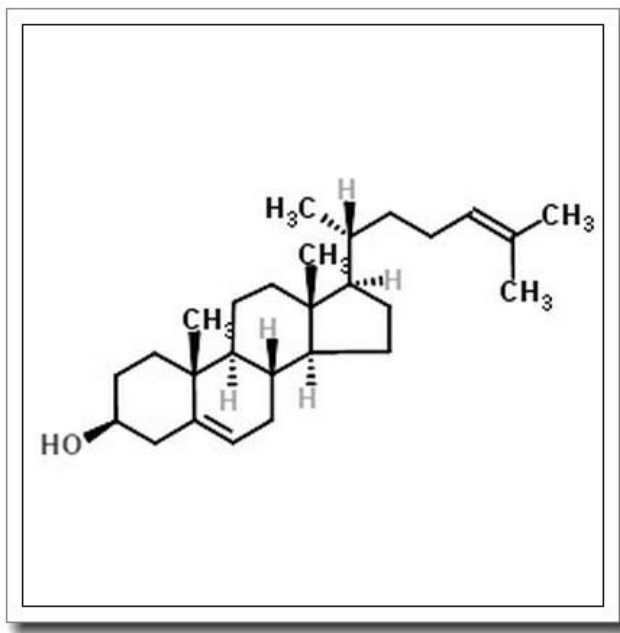


# 链甾醇

*desmosterol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	desmosterol
中文名称	链甾醇
CAS 号	313-04-2
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>44</sub> O
分子量	384.638
纯度	>96%

## 产品说明

### 链甾醇 (Desmosterol) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

链甾醇 (化学名称: desmosterol, CAS 号: 313-04-2) 是一种天然存在的甾醇类化合物, 分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>44</sub>O, 分子量为 384.638。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%。链甾醇是胆固醇生物合成途径中的重要中间体, 其化学结构与其他甾醇类似, 但在侧链上具有独特的双键结构, 这一特性使其在生物化学研究中具有特殊意义。

#### 2. 生物化学功能与重要性

链甾醇是胆固醇合成途径中 7-脱氢胆固醇的前体, 通过还原酶作用可进一步转化为胆固醇。它在哺乳动物细胞膜组成、信号传导以及类固醇激素合成中扮演关键角色。此外, 链甾醇的代谢异常与某些遗传性疾病 (如链甾醇增多症) 相关, 因此其在生物医学研究中被广泛用于探索胆固醇代谢紊乱的机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

链甾醇主要用于生物化学和医学研究领域, 具体用途包括:

- 作为胆固醇代谢研究的标准品或参照物;
- 用于细胞生物学实验, 探究甾醇对细胞膜结构和功能的影响;
- 在药物开发中, 用于筛选调节胆固醇合成的化合物;
- 作为诊断试剂, 用于检测链甾醇代谢相关疾病的生物标志物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20° C 以下, 避免光照和潮湿环境。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化。建议溶解于有机溶剂 (如乙醇或氯仿) 后使用, 并在实验前进行纯度验证。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套和护目

镜)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。