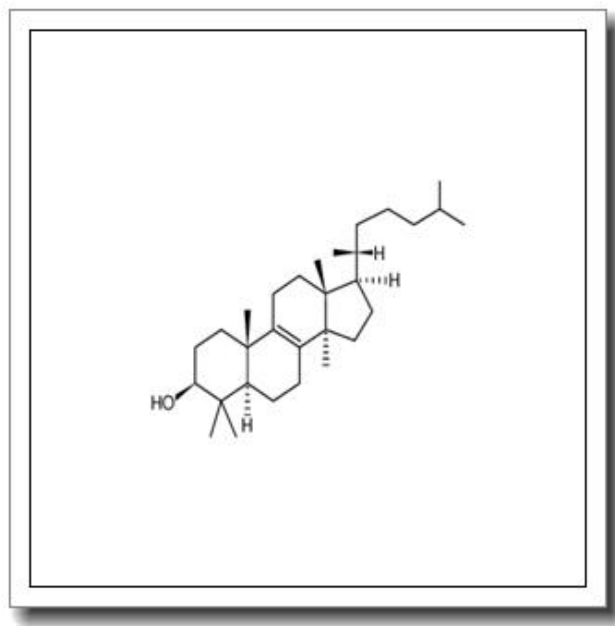


# 二氢羊毛甾醇

*24, 25-dihydrolanosterol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	24, 25-dihydrolanosterol
中文名称	二氢羊毛甾醇
CAS 号	79-62-9
分子式	C <sub>30</sub> H <sub>52</sub> O
分子量	428.73
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 24, 25-二氢羊毛甾醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

24, 25-二氢羊毛甾醇 (24, 25-dihydrolanosterol) 是一种四环三萜类固醇化合物, 化学式为  $C_{30}H_{52}O$ , 分子量 428.73, CAS 号为 79-62-9。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的甾醇类疏水性特征, 可溶于有机溶剂如氯仿、甲醇和乙醚, 微溶于水。其结构特点是羊毛甾醇的 24, 25 位双键被还原, 这一修饰显著影响其生物活性和代谢途径。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为胆固醇生物合成途径的中间体, 24, 25-二氢羊毛甾醇在甾醇代谢调控中发挥关键作用。它是羊毛甾醇向胆固醇转化的分支代谢产物, 参与细胞膜稳定性维持和信号分子合成。研究表明, 该化合物可能通过调节角鲨烯环氧化酶活性影响胆固醇稳态, 在真菌和哺乳动物系统中具有潜在的生物标记价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究和制药开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于甾醇代谢研究, 尤其是胆固醇合成通路分析; 在真菌细胞膜研究中作为模型化合物; 用于开发降胆固醇药物或抗真菌剂的靶点筛选实验。此外, 其在皮肤脂质组学研究和化妆品功效评价中也有应用潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  避光干燥保存, 长期储存需充氮气密封。开封后应避免反复冻融, 剩余产品需立即密封。使用前需平衡至室温, 称量时使用玻璃或聚四氟乙烯器具以减少吸附损失。实验推荐在惰性气体保护下操作, 特别是涉及高温或强极性溶剂时。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC-ELSD 检测纯度, 批号相关 COA 可提供详细分析数据。作为化学试剂, 使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。虽无明确急性毒

性报道，但仍建议在通风橱中操作。废弃物应作为有机有害物质处理，遵守当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。