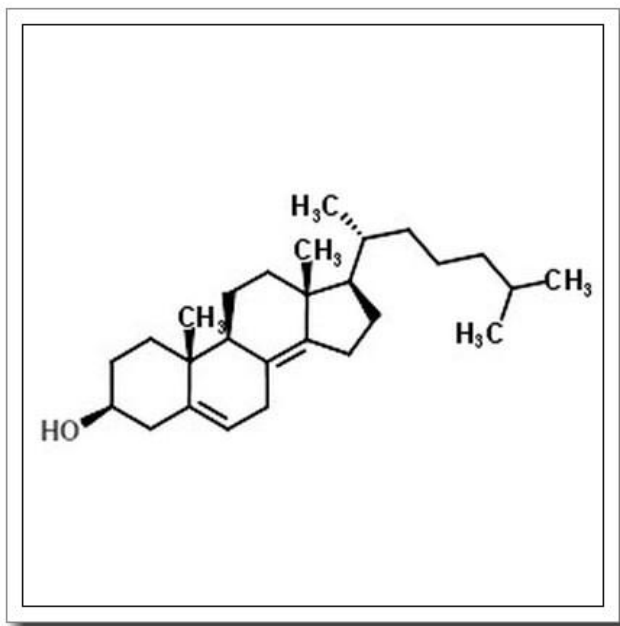


(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol

(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol
中文名称	(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol
CAS 号	177962-82-2
分子式	C ₂₇ H ₄₄ O
分子量	384.638
纯度	>96%

产品说明

(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol 是一种甾醇类化合物，化学式为 C₂₇H₄₄O，分子量为 384.638，CAS 号为 177962-82-2。其结构特征为 3 β -羟基取代的胆甾烷骨架，并在 5,8(14) 位存在双键。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常高于 96%，具有典型的甾醇疏水性和低极性溶解特性，可溶于有机溶剂如氯仿、甲醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

作为胆固醇代谢途径中的中间体，(3 β)-Cholesta-5,8(14)-dien-3-ol 在甾醇生物合成和转化过程中扮演重要角色。其结构与胆固醇氧化衍生物相似，可能参与细胞膜流动性调节或作为信号分子前体。研究表明，此类甾醇衍生物可能与脂质代谢疾病、动脉粥样硬化等病理过程相关，是研究胆固醇代谢调控机制的潜在靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：

- 作为标准品用于甾醇类化合物的色谱分析（如 HPLC 或 GC-MS）
- 研究胆固醇合成途径中酶促反应的底物或抑制剂
- 探索脂质代谢异常相关疾病的分子机制
- 开发新型降胆固醇药物或功能性材料的中间体

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，推荐以无水乙醇或 DMSO 配制母液（浓度根据实验需求调整），并注意溶剂兼容性。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 NMR 和 HPLC 验证纯度 (>96%)，批号相关质检报告可随货提供。安

全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜
- 废弃物处置: 按有害化学品规范处理
- 运输分类: 非危险品, 但建议低温运输

注: 具体实验方案需结合文献优化, 本说明仅提供基础信息参考。