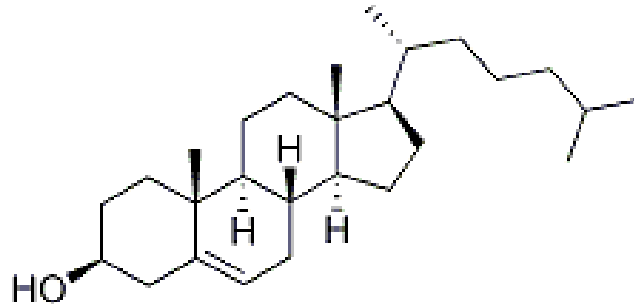




## 胆固醇 ; Cholesterol

产品编号: RC0035  
质量标准: >95%, BR  
包装规格: 25G;100G  
产品形式: 粉末  
分子式: C<sub>27</sub>H<sub>46</sub>O  
分子量: 386.66  
CAS No.: 57-88-5



储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

溶解性(25 °C): 在丙酮、乙酸乙酯或石油醚中略溶DMSO : 0.03 mg/mL (0.07 mM)在乙醇中微溶, 在水中不溶  
(注意: 溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。)

其他说明: 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**简介:** 胆固醇 (Cholesterol) 是哺乳动物中主要的甾体类化合物, 在基本的细胞生命活动中起到重要作用 **别名:** 胆固醇 ;胆甾醇, 胆甾醇烷, 异辛甾烯醇, 胆固醇醇, 胆脂醇, 胆脂素, 胆脂素醇 ;3  $\beta$ -Hydroxy-5-cholestene 5-Cholesten-3  $\beta$ -ol Cholest-5-en-3beta-ol

### 生物活性

胆固醇是构成所有高等动物细胞膜的主要甾醇。体外研究显示胆固醇可作为类固醇激素, 胆汁酸, 和维生素 D 生物合成的前体。它通过生理温度范围内调节膜流动性。对胆固醇的羟基与磷脂和鞘脂膜的极性头部基团相互作用, 而大体积的类固醇和烃链沿着其他脂质的非极性脂肪酸链被嵌在膜中。通过与磷脂的脂肪酸链相互作用, 胆固醇增加膜包装, 从而降低了膜的流动性。胆固醇的四环结构有助于降低细胞膜的流动性, 除了胆固醇侧链的刚性平面所有分子处于反式构象。由于这种结构的作用, 胆固醇降低了质膜到中性溶质, 质子和钠离子的透过性。体内研究证明胆固醇是可重吸收的。它由肝脏以非酯化形式 (经由胆汁) 代谢进入消化道。通常约 50% 的胆固醇代谢是由小肠回入血液进行重吸收。

**用途及描述:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。

用途一: 用于脑磷脂胆固醇絮状试验, 维生素 D、激素等药物的原料及生化研究。

用途二: 用作生化试剂及乳化剂等。

用途三: 人工牛黄、激素类药物的制备, 亦可用作乳化剂。

用途四: 是制造激素的重要原料, 并可用作乳化剂; 也用做分析对照品。用途五: 用作乳化剂, 人造牛黄、维生素 D、液晶、合成激素的原料, 用于生化研究。

### 注意事项:

1. 我司生产的生化试剂如无特殊标注, 基本为非无菌包装, 若用于细胞实验, 请提前做好预处理。
2. 部分产品仅能提供部分信息, 不保证所提供信息的权威性, 数据仅供参考交流研究之用, 如有疑问请致电 0311-80695301 咨询。
3. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗, 食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
4. 为了您的安全和健康, 请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。