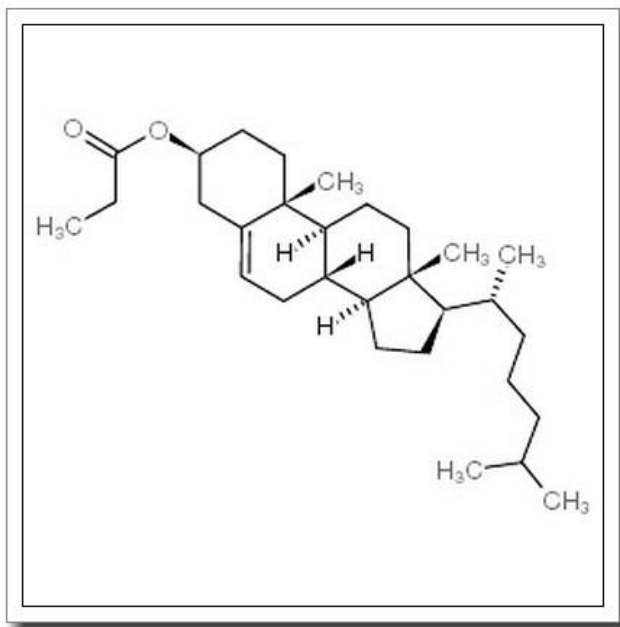


# 胆甾烯基丙酸酯

*Cholesterol Propionate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cholesterol Propionate
中文名称	胆甾烯基丙酸酯
CAS 号	633-31-8
分子式	C <sub>30</sub> H <sub>50</sub> O <sub>2</sub>
分子量	442.717
纯度	>96%

## 产品说明

### 胆甾烯基丙酸酯 (Cholesterol Propionate) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

胆甾烯基丙酸酯是一种胆固醇衍生物，化学名称为 Cholesterol Propionate，CAS 号为 633-31-8，分子式为  $C_{30}H_{50}O_2$ ，分子量为 442.717。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构由胆固醇母核与丙酸酯基团组成，具有疏水性特征，可溶于有机溶剂如氯仿、乙醇和乙醚，但在水中溶解度极低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

胆甾烯基丙酸酯作为胆固醇的酯化形式，在生物膜结构和功能调控中具有潜在作用。胆固醇及其衍生物是细胞膜的重要组成成分，参与膜流动性调节、信号传导和脂筏形成。此外，该化合物可能作为前体或中间体，用于合成其他甾体类化合物或药物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

胆甾烯基丙酸酯广泛应用于生物化学和医药研究领域。具体用途包括：

- 作为胆固醇代谢研究的工具化合物；
- 用于脂质体或药物递送系统的膜材料修饰；
- 在甾体激素或维生素 D 类似物合成中作为中间体；
- 作为标准品用于分析检测（如 HPLC 或质谱）。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度下，避免光照和潮湿环境。开封后建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用有机溶剂，并确保完全溶解后再进行后续实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全信息提示：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜；

- 若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。