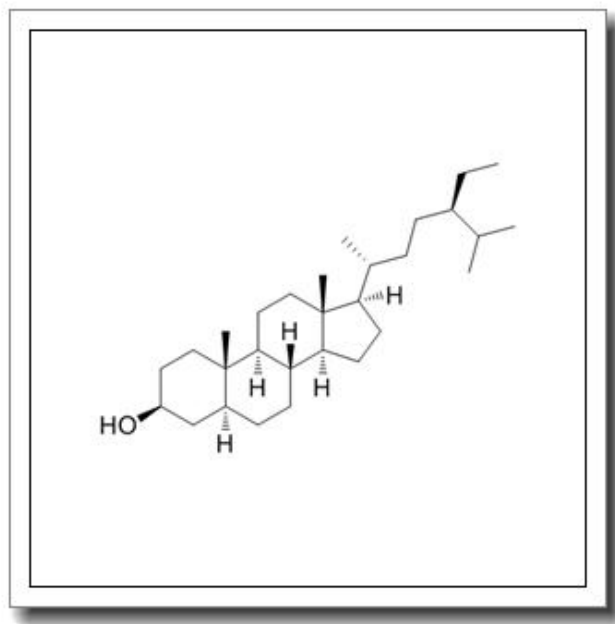


# 豆甾烷醇

*stigmastanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	stigmastanol
中文名称	豆甾烷醇
CAS 号	83-45-4
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>52</sub> O
分子量	416.723
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 豆甾烷醇 (Stigmastanol) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

豆甾烷醇是一种植物甾烷醇，化学名称为 stigmastanol，CAS 号为 83-45-4，分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>52</sub>O，分子量为 416.723。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，属于饱和甾醇类化合物，其结构与豆甾醇相似，但 C<sub>5</sub>-C<sub>6</sub> 位无双键。豆甾烷醇天然存在于植物油、坚果和谷物中，具有疏水性，可溶于有机溶剂如氯仿、乙醚，微溶于乙醇，几乎不溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

豆甾烷醇是植物细胞膜的重要组成成分，在生物体内可通过竞争性抑制胆固醇的吸收发挥作用。其结构与胆固醇相似，能够干扰肠道内胆固醇的溶解和转运，从而降低血清胆固醇水平。这一特性使其在心血管健康研究中具有重要价值，尤其在功能性食品和膳食补充剂领域备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

豆甾烷醇广泛应用于医药、食品和科研领域。在医药行业中，它被用于开发降胆固醇药物或作为药物辅料；在食品工业中，常作为功能性添加剂添加至人造黄油、乳制品等，以提升产品的健康效益；在科研领域，豆甾烷醇用作标准品或对照品，用于植物甾醇代谢、脂质吸收等研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8°C。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。实验操作时建议佩戴防护手套和口罩，在通风良好的环境下进行。如需溶解，可选用适宜的有机溶剂并辅以超声助溶。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，符合科研级标准。豆甾烷醇在常规条件下稳定性良好，但仍需远离强氧化剂和酸碱环境。安全信息显示，其急性毒性较低，但长

期接触可能对皮肤或眼睛产生轻微刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物处置需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和相关文献进一步验证。