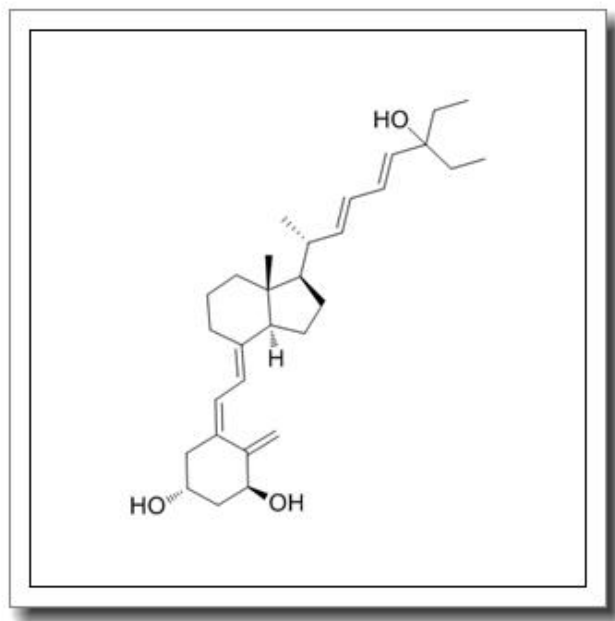


# 西奥骨化醇

*EB 1089, (1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(1R, 2E, 4E)-6-Ethyl-6-hydroxy-1-methyl-2, 4-octadien-1-yl]-octahydro-7 $\alpha$ -methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylene-1, 3-cyclohexanediol*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | EB 1089, (1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(1R, 2E, 4E)-6-Ethyl-6-hydroxy-1-methyl-2, 4-octadien-1-yl]-octahydro-7 $\alpha$ -methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylene-1, 3-cyclohexanediol |
| 中文名称  | 西奥骨化醇   |
| CAS 号 | 134404-52-7   |
| 分子式   | C <sub>30</sub> H <sub>46</sub> O <sub>3</sub>  |
| 分子量   | 454. 684  |
| 纯度    | ≥96%  |



## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

西奥骨化醇 (EB 1089) 是一种维生素 D 类似物, 化学名称为(1R, 3S, 5Z)-5-[(2E)-2-[(1R, 3aS, 7aR)-1-[(1R, 2E, 4E)-6-Ethyl-6-hydroxy-1-methyl-2, 4-octadien-1-yl]-octahydro-7 $\alpha$ -methyl-4H-inden-4-ylidene]ethylidene]-4-methylene-1, 3-cyclohexanediol, CAS 号为 134404-52-7。其分子式为 C<sub>30</sub>H<sub>46</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 454.684, 纯度不低于 96%。该化合物具有独特的结构修饰, 使其在生物活性上区别于天然维生素 D, 表现出更强的抗增殖和分化诱导特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

西奥骨化醇通过结合维生素 D 受体 (VDR) 发挥作用, 调控靶基因的转录, 影响细胞增殖、分化和凋亡。与天然维生素 D 相比, EB 1089 在抑制肿瘤细胞生长和诱导分化方面表现出更高的效力, 同时减少了高钙血症的风险。这一特性使其在癌症研究和治疗领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

西奥骨化醇广泛应用于生物医学研究, 特别是在肿瘤学和细胞生物学领域。其主要用途包括: 研究维生素 D 信号通路的作用机制、开发抗肿瘤药物、评估细胞分化与增殖的调控模型。此外, EB 1089 也被用于探索骨质疏松症和其他代谢性疾病的潜在治疗方法。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于-20 $^{\circ}$  C 或更低的温度下, 以保持稳定性。使用时建议在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 并确保溶液现配现用。操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度经 HPLC 验证不低于 96%。安全信息显示, 西奥

骨化醇可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，使用时应在通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。