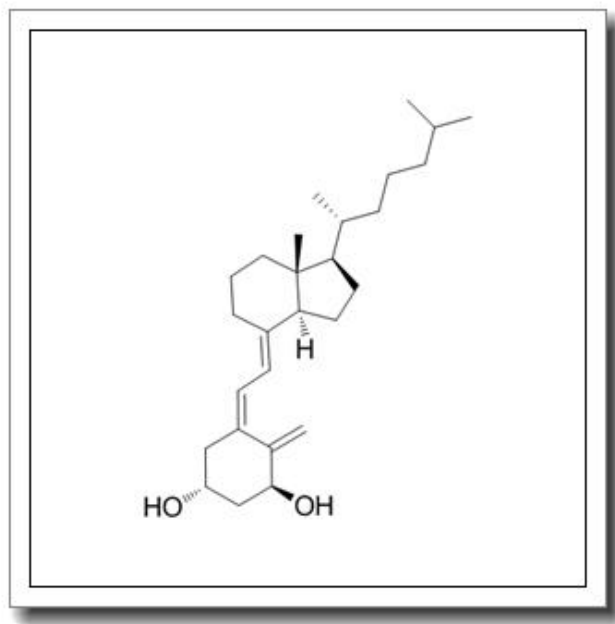


# 阿法骨化醇

*alfacalcidol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	alfacalcidol
中文名称	阿法骨化醇
CAS 号	41294-56-8
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>44</sub> O <sub>2</sub>
分子量	400.637
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 阿法骨化醇 (Alfacalcidol) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

阿法骨化醇 (化学名称: alfacalcidol, CAS 号: 41294-56-8) 是一种维生素 D3 的活性衍生物, 分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>44</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 400.637。本品为白色或类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有脂溶性, 易溶于有机溶剂如乙醇、氯仿, 微溶于水。其化学结构在 1 $\alpha$  位羟基化, 使其无需肝脏代谢即可直接发挥生物学活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

阿法骨化醇是维生素 D 受体 (VDR) 的激动剂, 通过促进肠道对钙、磷的吸收以及调节骨代谢平衡, 维持体内钙稳态。其在肾脏和骨骼中转化为活性形式 1,25-二羟基维生素 D<sub>3</sub>, 增强成骨细胞活性, 抑制甲状旁腺激素分泌, 对治疗钙代谢紊乱疾病具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药领域, 主要用于以下方面:

- 治疗骨质疏松症, 尤其适用于绝经后妇女和老年患者。
- 改善慢性肾脏病 (CKD) 相关的低钙血症和继发性甲状旁腺功能亢进。
- 作为佝偻病和骨软化症的辅助治疗药物。
- 用于术后或特发性甲状旁腺功能减退的钙调节。

#### 4. 储存条件与使用建议

阿法骨化醇需避光、密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 长期暴露于高温或潮湿环境可能导致降解。使用时需严格遵循医嘱, 避免与含镁或含磷药物同时服用, 以防相互作用。实验室操作建议在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并提供完整的 COA (分析证书)。安全信息如下:

- 吞食有害, 避免直接接触皮肤或眼睛。

- 如不慎接触，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。
- 运输时需符合低温化学品运输标准，避免与强氧化剂共存。

本产品仅供科研或医药用途，非个人消费使用。具体应用需结合临床或实验方案调整剂量。