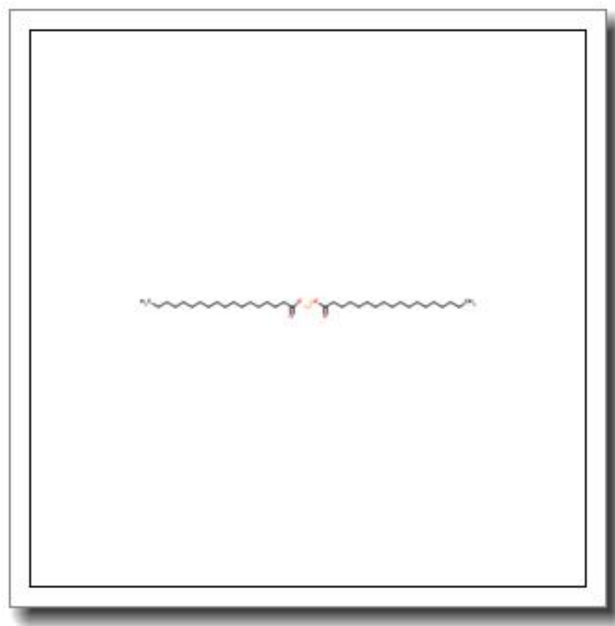


# 硬脂酸镉

*Cadmium stearate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cadmium stearate
中文名称	硬脂酸镉
CAS 号	2223-93-0
分子式	C <sub>36</sub> H <sub>70</sub> CdO <sub>4</sub>
分子量	679.35
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 硬脂酸镉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

硬脂酸镉 (Cadmium stearate, CAS 号 2223-93-0) 是一种金属皂类化合物, 分子式为  $C_{36}H_{70}CdO_4$ , 分子量 679.35。本品为白色至淡黄色粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 不溶于水, 易溶于有机溶剂如苯、甲苯和氯仿。其化学结构由镉离子与硬脂酸根结合而成, 具有典型的疏水性和热稳定性, 熔点在 100-110°C 之间。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硬脂酸镉作为金属皂的代表之一, 其功能主要体现在催化、稳定和润滑作用。在聚合物体系中, 它能有效吸收紫外线并抑制降解反应, 延长材料寿命。此外, 其疏水特性使其在界面改性中具有独特价值, 但需注意镉化合物的潜在生物毒性, 需严格遵循安全规范。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硬脂酸镉广泛应用于塑料工业, 特别是 PVC 制品的生产, 作为热稳定剂可防止加工过程中的变色和分解。在润滑脂领域, 它用作高温润滑添加剂。其他用途包括油漆催干剂、橡胶脱模剂, 以及部分研究中的催化剂载体。在实验室中, 它可能用于合成特定金属有机框架材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免与强酸、氧化剂接触。建议储存温度低于 30°C, 相对湿度  $\leq 60\%$ 。使用时应配备防护手套、护目镜及防尘口罩, 操作环境需具备良好通风。废弃处理需符合当地危险化学品管理条例。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 重金属镉含量符合 ISO 3856-1 标准。安全数据表明, 其急性毒性 (经口 LD50) 为 500-1000 mg/kg (大鼠), 属于有害物质。接触后可能引起皮肤刺激或呼吸道不适, 长期暴露有镉蓄积风险。应急处理: 皮肤接触时用肥皂水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处。

(注: 本说明基于当前科学认知, 实际应用前请参阅最新安全技术说明书。)