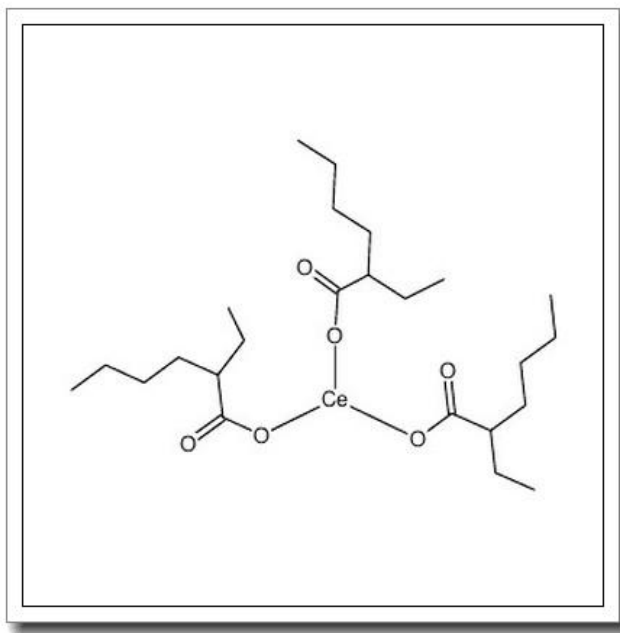


## 2-乙基己酸铈(III)

*cerium(iii) 2-ethylhexanoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	cerium(iii) 2-ethylhexanoate
中文名称	2-乙基己酸铈(III)
CAS 号	56797-01-4
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>45</sub> CeO <sub>6</sub>
分子量	569.726
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-乙基己酸铈(III)产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-乙基己酸铈(III) (化学名称: cerium(iii) 2-ethylhexanoate) 是一种有机铈化合物, CAS 号为 56797-01-4, 分子式为  $C_{24}H_{45}CeO_6$ , 分子量为 569.726。本品为高纯度产品, 纯度 >96%, 通常呈现为淡黄色至棕色粘稠液体或固体, 可溶于多种有机溶剂如甲苯、二甲苯和乙醇, 但不溶于水。其化学结构中的铈(III)中心与 2-乙基己酸根配体结合, 表现出良好的热稳定性和催化活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

铈(III)化合物在生物化学领域具有独特的氧化还原性质, 可作为模拟酶催化剂参与自由基反应。2-乙基己酸铈(III)中的铈离子能够可逆地切换+3 和+4 价态, 这一特性使其在抗氧化反应和电子传递过程中发挥重要作用。此外, 铈化合物在生物医学研究中被探索用于抗炎和神经保护等应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 催化剂: 作为高效催化剂用于聚合反应 (如  $\epsilon$ -己内酯开环聚合) 和有机合成反应。
- 涂料与油漆: 用作干燥剂, 加速油基涂料和油漆的氧化固化过程。
- 材料科学: 用于制备铈掺杂功能材料, 如荧光材料或陶瓷前驱体。
- 科研领域: 作为铈源用于稀土化学研究或纳米材料合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂接触。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若需溶解, 建议在惰性气氛 (如氮气) 下操作以保持稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析严格质量控制，确保纯度>96%。安全信息如下：

- 危险性：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入或摄入有害。
- 应急处理：接触皮肤时立即用肥皂水冲洗，眼睛接触时用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：按当地法规处理，不可直接排入环境。

本品仅供科研和工业用途，非药用或食用。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规范。