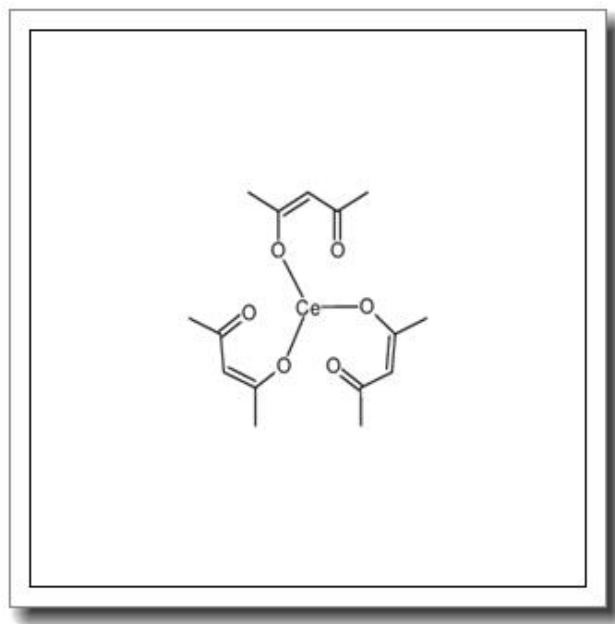


乙酰丙酮铈(III)水合物

Cerium Acetyl Acetonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cerium Acetyl Acetonate
中文名称	乙酰丙酮铈(III)水合物
CAS 号	15653-01-7
分子式	C ₁₅ H ₂₁ CeO ₆
分子量	437.44
纯度	≥ 96%

产品说明

乙酰丙酮铈(III)水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酰丙酮铈(III)水合物 (Cerium Acetyl Acetonate) 是一种含铈的有机金属化合物, 化学式为 $C_{15}H_{21}CeO_6$, 分子量为 437.44, CAS 号为 15653-01-7。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度不低于 96%, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 微溶于水。其结构中铈离子与乙酰丙酮配体形成稳定的络合物, 具有良好的热稳定性和化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

乙酰丙酮铈(III)水合物在生物化学领域具有重要作用。铈元素作为稀土金属, 其化合物在催化、抗氧化和生物标记等方面表现出独特性能。该化合物可作为催化剂前体, 参与多种有机合成反应, 同时在材料科学中用于制备纳米材料和功能涂层。其抗氧化特性也使其在生物医学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多个领域:

- 催化剂: 作为均相催化剂或催化剂前体, 用于聚合反应、氧化反应和有机合成。
- 材料科学: 用于制备铈基纳米材料、陶瓷前驱体和功能薄膜。
- 电子工业: 作为掺杂剂或添加剂, 用于电子元器件的制造。
- 生物医学: 在抗氧化研究和药物递送系统中具有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

乙酰丙酮铈(III)水合物应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下保存, 以延长保质期。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或处理时应使用适当的有机溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 $\geq 96\%$, 并通过核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱

(HPLC) 等分析方法验证。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触, 以防发生剧烈反应。
- 如不慎接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理, 不可随意丢弃。

乙酰丙酮铈(III)水合物是一种高性能的化学试剂, 适用于科研和工业领域。
如需进一步技术资料, 请联系我们的技术支持团队。