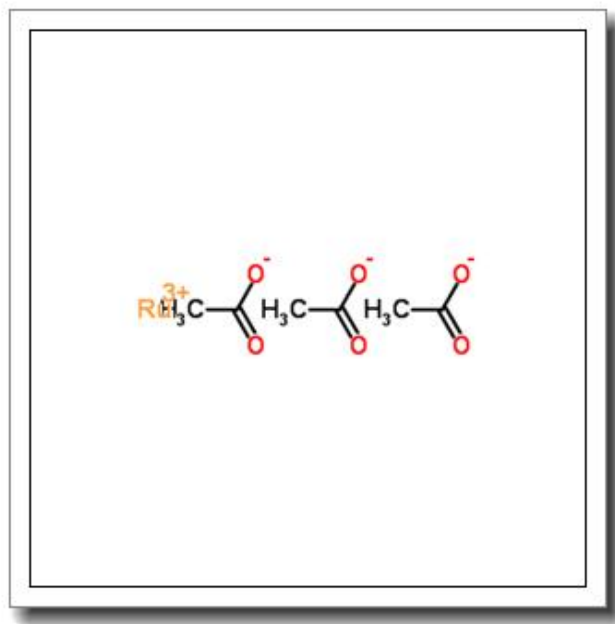


# 乙酸钌

*ruthenium(3+), triacetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ruthenium(3+), triacetate
中文名称	乙酸钌
CAS 号	72196-32-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>9</sub> O <sub>6</sub> Ru
分子量	278.202
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 乙酸钌产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

乙酸钌（化学名称：ruthenium(3+), triacetate）是一种重要的钌配合物，化学式为  $C_6H_9O_6Ru$ ，分子量为 278.202，CAS 号为 72196-32-8。本品为高纯度（ $\geq 96\%$ ）的固体粉末，具有典型的金属有机化合物特性。钌作为铂族金属，其配合物在催化、电化学和材料科学领域具有独特价值。乙酸钌易溶于极性有机溶剂，如甲醇、乙醇和 DMF，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

乙酸钌在生物化学研究中可作为金属酶模拟物或催化剂，参与氧化还原反应。其钌中心的多价态特性使其在电子传递过程中表现活跃，适用于研究生物体内的自由基反应和能量代谢机制。此外，钌配合物在抗癌药物开发中具有潜在应用，因其能与 DNA 相互作用并诱导细胞凋亡。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

乙酸钌广泛应用于以下领域：

- 催化化学：作为高效催化剂，用于烯烃复分解、氢化反应及 C-H 键活化。
- 材料科学：用于制备导电聚合物、染料敏化太阳能电池（DSSCs）的电极材料。
- 医药研究：作为前体化合物，用于合成抗肿瘤或抗菌的钌配合物药物。
- 分析化学：作为标准品或标记物，用于原子吸收光谱（AAS）或质谱分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘，操作需在通风橱中进行。溶解时建议使用惰性气体保护（如氮气），以防止钌中心氧化。开封后需尽快使用，剩余产品应充氩气保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度  $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危险性：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入有害。
- 防护措施：佩戴手套、护目镜和防护服，避免与强氧化剂接触。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。