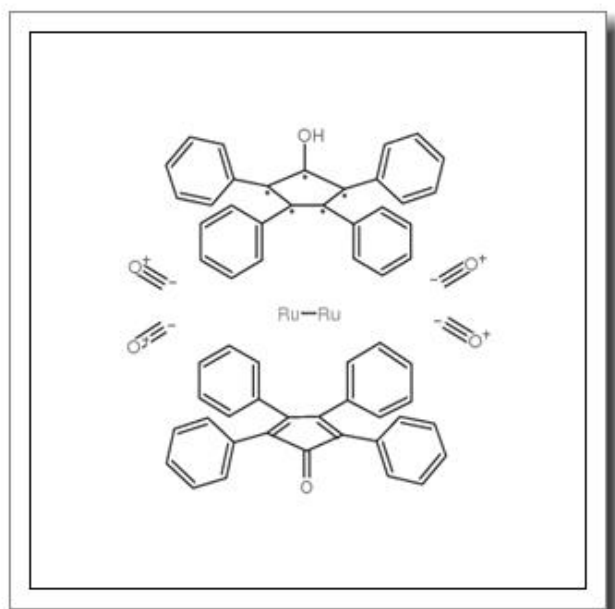


# 1-羟基四苯基环戊二烯基(四苯基-2,4-环戊二烯基-1-酮)- $\mu$ -羟基四羰基二钌(II)

*1-Hydroxytetraphenylcyclopentadienyl (tetraphenyl-2, 4-cyclopentadien-1-one)- $\mu$ -hydrotetracarbonyldiruthenium(II), SHVO'S CATALYST*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Hydroxytetraphenylcyclopentadienyl (tetraphenyl-2, 4-cyclopentadien-1-one)- $\mu$ -hydrotetracarbonyldiruthenium(II), SHVO'S CATALYST
中文名称	1-羟基四苯基环戊二烯基(四苯基-2,4-环戊二烯基-1-酮)- $\mu$ -羟基四羰基二钌(II)
CAS 号	104439-77-2
分子式	C <sub>62</sub> H <sub>41</sub> O <sub>6</sub> Ru <sub>2</sub>
分子量	1084.13
纯度	≥96%



## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-羟基四苯基环戊二烯基(四苯基-2,4-环戊二烯基-1-酮)- $\mu$ -羟基四羰基二钌(II), 简称 SHV0 催化剂, 是一种高效的双金属钌配合物催化剂, CAS 号为 104439-77-2, 分子式为  $C_{62}H_{41}O_6Ru_2$ , 分子量为 1084.13。该化合物以高纯度 ( $\geq 96\%$ ) 提供, 具有独特的双核钌中心结构, 通过羟基和羰基配体稳定, 表现出优异的催化活性和选择性。其固态为深色结晶或粉末, 对空气和湿气敏感, 需在惰性气氛下保存。

### 2. 生物化学功能与重要性

SHV0 催化剂在有机合成中具有重要地位, 其双金属协同效应可高效促进氢转移反应, 尤其是醇的氧化和酮的还原反应。该催化剂能够在不使用强氧化剂或还原剂的温和条件下实现高转化率, 符合绿色化学的发展趋势。此外, 其在不对称合成中的应用也备受关注, 为手性药物中间体的制备提供了新途径。

### 3. 主要应用领域与具体用途

SHV0 催化剂广泛应用于医药、农药和精细化工领域。具体用途包括: 催化醇类选择性氧化为醛或酮; 实现酮类化合物的不对称氢转移还原; 参与酯交换反应和动态动力学拆分。在药物合成中, 常用于构建复杂分子骨架, 如甾体类化合物和生物活性分子的关键步骤。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需严格在惰性气体(如氩气或氮气)保护下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和湿气。使用前应在手套箱中称量, 反应体系需充分除氧。建议以少量多次的方式取用, 未用完的试剂需立即密封。溶解时可选用干燥的二氯甲烷或甲苯作为溶剂。

### 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  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应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理。安全数据表 (MSDS) 可随货提供, 请在使用前详细阅读。