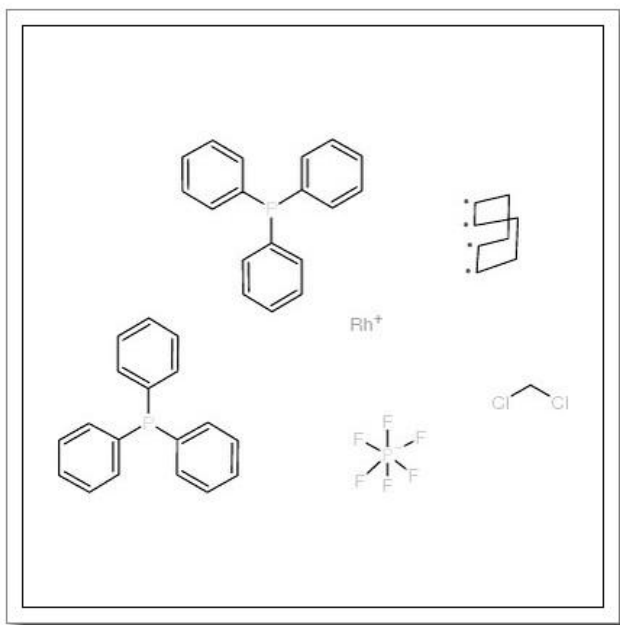


# (1,5-环辛二烯)二(三苯基膦)六氟磷酸铑二氯甲烷络合物(1:1)

*(1,5-Cyclooctadiene)bis(triphenylphosphine)rhodium(I)  
hexafluorophosphate dichloromethane complex (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1,5-Cyclooctadiene)bis(triphenylphosphine)rhodium(I) hexafluorophosphate dichloromethane complex (1:1)
中文名称	(1,5-环辛二烯)二(三苯基膦)六氟磷酸铑二氯甲烷络合物(1:1)
CAS 号	35238-97-2
分子式	C <sub>45</sub> H <sub>44</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> P <sub>3</sub> Rh
分子量	965.554
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(1,5-环辛二烯)二(三苯基膦)六氟磷酸铑二氯甲烷络合物(1:1)是一种重要的有机金属铑配合物，化学式为  $C_{45}H_{44}Cl_2F_6P_3Rh$ ，分子量为 965.554。该化合物以 1,5-环辛二烯和两个三苯基膦配体与铑(I)中心配位，同时包含六氟磷酸阴离子和二氯甲烷溶剂分子。其 CAS 号为 35238-97-2，纯度通常高于 96%，外观为橙色至红色结晶或粉末。该化合物在有机溶剂中具有良好的溶解性，但对空气和湿度敏感，需在惰性气氛下操作。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种铑(I)配合物，该化合物在催化领域具有重要作用。其铑中心能够高效活化碳-氢键和碳-碳键，参与多种过渡金属催化的反应。其独特的电子结构和配位环境使其在不对称合成和交叉偶联反应中表现出高选择性和活性，是合成复杂有机分子的关键催化剂之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成和药物化学领域，具体用途包括但不限于：

- 烯烃的氢化反应和异构化反应
- 碳-氢键活化及官能团化反应
- 不对称催化反应，如不对称氢化和环化反应
- 作为前驱体用于合成其他铑催化剂

此外，它在材料科学和高分子聚合领域也有潜在应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物对空气和湿度敏感，需在惰性气体（如氩气或氮气）保护下储存。建议储存于 2-8° C 的干燥环境中，避免光照。使用时应严格隔绝空气，并在手套箱或惰性气氛下操作。溶解时推荐使用干燥的有机溶剂（如二氯甲烷或四氢呋喃），并避免与强氧化剂接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振（NMR）和高效液相色谱（HPLC）严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他人类或动物直接相关的应用。