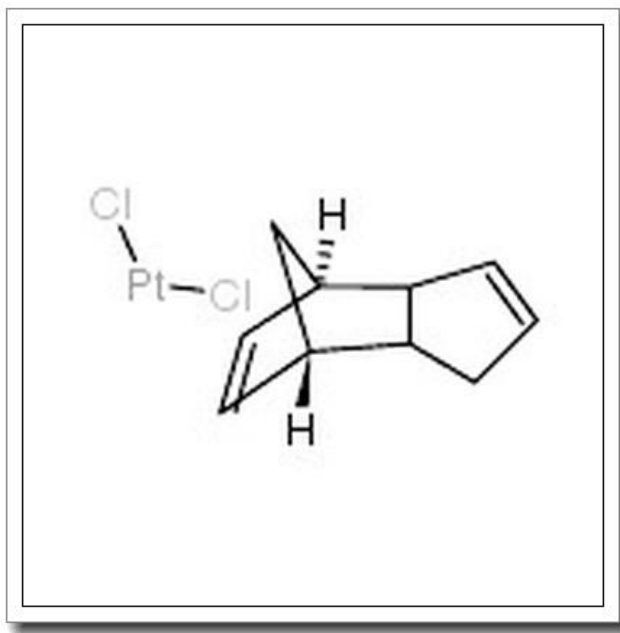


# 二氯(二环戊二烯基)铂(II)

*dichloro(dicyclopentadienyl)platinum(ii)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dichloro(dicyclopentadienyl)platinum(ii)
中文名称	二氯(二环戊二烯基)铂(II)
CAS 号	12083-92-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> Cl <sub>2</sub> Pt
分子量	398.186
纯度	>96%

## 产品说明

### 二氯(二环戊二烯基)铂(II)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

二氯(二环戊二烯基)铂(II) (英文名称: dichloro(dicyclopentadienyl)platinum(ii)) 是一种有机金属铂配合物, 化学式为  $C_{10}H_{12}Cl_2Pt$ , 分子量 398.186, CAS 号为 12083-92-0。该化合物以铂为中心原子, 配体为两个氯离子和两个环戊二烯基团, 形成稳定的平面四边形结构。其纯度高于 96%, 外观通常为黄色至橙色结晶或粉末, 对空气和湿度敏感, 需在惰性气氛下保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为过渡金属配合物, 该化合物在催化反应中表现出优异的活性, 尤其在烯烃聚合、氢化反应及碳-碳键形成反应中具有重要应用。其独特的电子结构和配位能力使其成为研究金属有机化学和均相催化机理的理想模型化合物。此外, 铂类配合物在抗肿瘤药物研发中也具有潜在价值, 因其可与 DNA 结合干扰癌细胞增殖。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

二氯(二环戊二烯基)铂(II)广泛应用于以下领域:

- 催化化学: 作为烯烃聚合、氢硅烷化反应的催化剂前体。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或金属有机框架 (MOFs)。
- 医药研究: 作为铂类抗癌药物的中间体或结构修饰模板。
- 学术研究: 用于金属有机化学机理探索及新型配合物合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需严格避光、防潮, 建议储存于充氩气或氮气的密封容器中, 温度控制在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ 。使用前应在惰性气体保护下解冻, 避免直接暴露于空气。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 并在通风橱中进行。溶解性测试表明, 其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 不溶于水。

## 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）验证纯度，批次间一致性严格把控。安全信息提示：该化合物可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激，接触后应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循危险化学品管理条例，避免环境污染。

（全文共计 498 字）