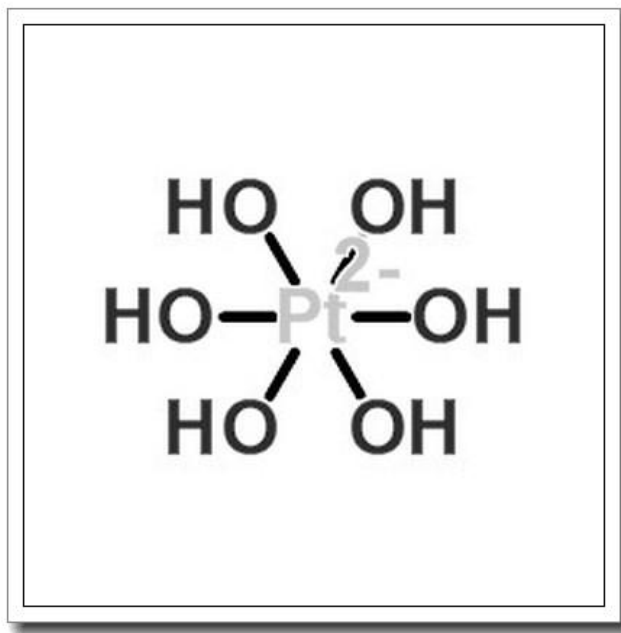


# 六氢氧化铂(IV)酸

*Dihydrogen Hexahydroxyplatinate (IV)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Dihydrogen Hexahydroxyplatinate (IV)
中文名称	六氢氧化铂(IV)酸
CAS 号	51850-20-5
分子式	H8O6Pt
分子量	297.129
纯度	>96%

## 产品说明

### 六氢氧化铂(IV)酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

六氢氧化铂(IV)酸 (Dihydrogen Hexahydroxyplatinate(IV)) 是一种铂系配位化合物, 化学式为  $H_8O_6Pt$ , 分子量 297.129, CAS 号为 51850-20-5。本品为高纯度 (>96%) 固体, 具有典型的铂(IV)配合物特性, 其结构中铂离子与六个羟基配体形成八面体构型, 水溶性良好, 在酸性或碱性条件下可能发生配体交换或还原反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为铂前体, 用于合成抗癌药物 (如顺铂类衍生物) 或催化生物分子修饰。其铂(IV)中心具有氧化还原活性, 可通过配体调控实现靶向递送, 在抗肿瘤研究中具有潜在应用价值。此外, 其羟基配体易功能化, 常用于设计金属酶模型或生物标记探针。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

六氢氧化铂(IV)酸的核心应用包括:

- 3.1 医药研发: 作为铂类抗癌药物合成的中间体, 用于开发新型化疗制剂。
- 3.2 催化化学: 在氢化反应、C-H 键活化等均相催化体系中作为铂源。
- 3.3 材料科学: 制备铂纳米颗粒或功能化电极材料的起始原料。
- 3.4 分析检测: 用于原子吸收光谱 (AAS) 的标准品或电化学传感器修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光、防潮, 建议储存于惰性气体保护的密封容器中, 温度控制在 2-8°C。使用前需平衡至室温, 避免与强还原剂或氧化剂直接接触。溶解推荐使用去离子水或弱酸性缓冲液 (pH 4-6), 配制后溶液建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和元素分析双重验证, 铂含量  $\geq 96\%$ , 重金属杂质符合 ACS 标准。安全操作需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或皮肤接触。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置, 严禁直接排放至环境。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。)