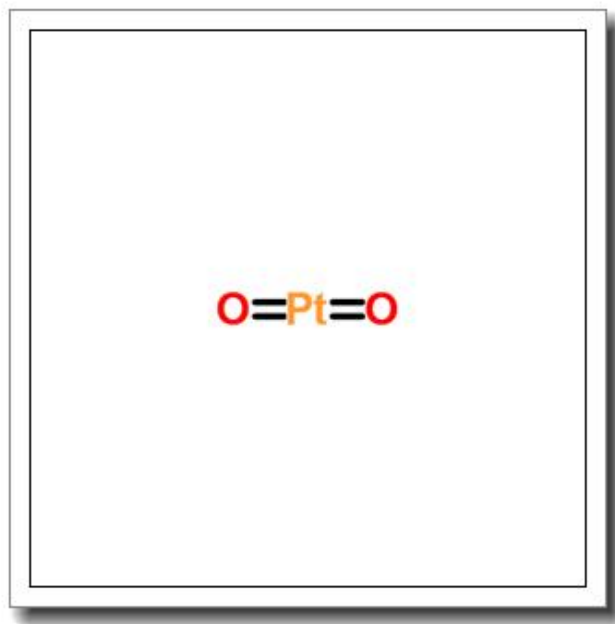


二氧化铂

Platinum(IV) oxide hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Platinum(IV) oxide hydrate
中文名称	二氧化铂
CAS 号	52785-06-5
分子式	O2Pt
分子量	227.083
纯度	≥ 96%

产品说明

二氧化铂 (Platinum(IV) oxide hydrate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

二氧化铂是一种重要的铂系化合物，化学式为 O_2Pt ，分子量为 227.083，CAS 号为 52785-06-5。本品为水合形式，纯度不低于 96%，外观通常呈黑色或深棕色粉末。二氧化铂具有较高的化学稳定性和催化活性，是许多化学反应中的关键催化剂。其水合形式在常温下稳定，但在高温或强还原条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

二氧化铂在生物化学领域主要用于催化氢化反应，尤其在药物合成和生物分子修饰中具有重要作用。其催化性能优于许多其他铂化合物，能够高效促进氢原子转移反应，因此在生物活性分子的合成与研究中备受青睐。此外，二氧化铂还被用于电化学研究和酶模拟催化体系。

3. 主要应用领域与具体用途

二氧化铂广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为氢化反应的催化剂，用于烯烃、炔烃和芳香族化合物的还原。
- 药物研发：在药物中间体的合成中发挥关键作用，如抗生素和抗癌药物的制备。
- 电化学：用于燃料电池和电解水制氢的电极材料。
- 材料科学：作为制备其他铂基材料的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与强酸、强碱或还原性物质接触。建议在惰性气体（如氮气）保护下保存，以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。反应条件需根据具体实验要求优化，通常需在温和条件下进行以避免过度还原。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ ，并通过重金属残留检测。二氧化铂

对皮肤和眼睛有刺激性，操作时需在通风橱中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。