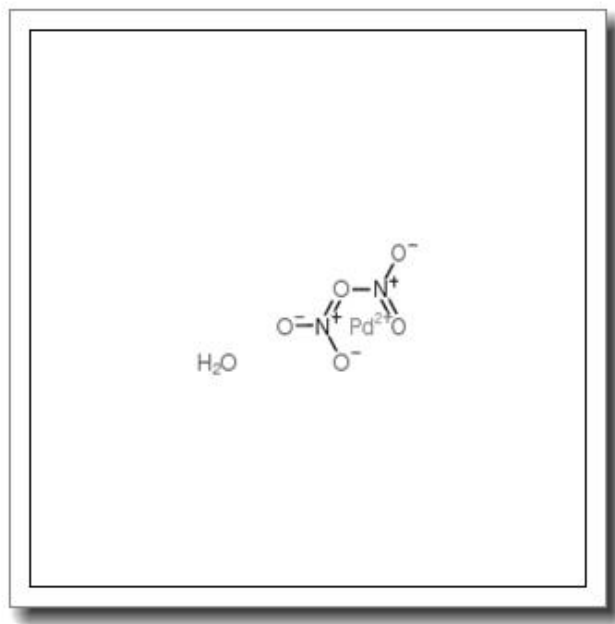


# 硝酸钯

*Palladium(II) Nitrate Hydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Palladium(II) Nitrate Hydrate
中文名称	硝酸钯
CAS 号	82279-70-7
分子式	H <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>7</sub> Pd
分子量	248.445
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 硝酸钯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

硝酸钯 (Palladium(II) Nitrate Hydrate) 是一种重要的钯化合物, 化学式为  $H_2N_2O_7Pd$ , 分子量 248.445, CAS 号为 82279-70-7。本品为水合物形式, 纯度  $\geq 96\%$ , 呈淡黄色至棕色结晶或粉末状, 易溶于水和部分有机溶剂。其结构中钯以 +2 价氧化态存在, 具有较高的反应活性, 是钯催化反应中的常用前驱体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硝酸钯在生物化学领域主要用于金属酶模拟和标记实验, 其钯离子可与含硫、氮的生物分子 (如蛋白质、核酸) 发生配位作用。此外, 作为过渡金属化合物, 它在交叉偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 中表现出优异的催化性能, 对药物合成和材料科学的研究至关重要。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硝酸钯广泛应用于以下领域:

- 催化化学: 作为均相或非均相催化剂, 用于 C-C 键形成反应、氢化反应等。
- 电子工业: 用于制备导电浆料、半导体镀层及传感器材料。
- 医药研发: 参与抗癌药物中间体的合成。
- 分析检测: 作为原子吸收光谱 (AAS) 的标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光环境中, 建议温度  $2-8^{\circ}C$ , 相对湿度  $\leq 60\%$ 。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以防止潮解和氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 配制的溶液需现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 ICP-MS 检测, 钯含量及杂质符合行业标准。安全数据如下:

- 危险类别: 氧化性固体, 皮肤腐蚀/刺激类别 2。

- 防护措施: 佩戴丁腈手套、护目镜及防尘口罩, 避免与还原剂、易燃物共存。
- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 误食需就医。

(注: 本说明基于当前研究数据, 具体应用请结合实验需求进一步验证。)