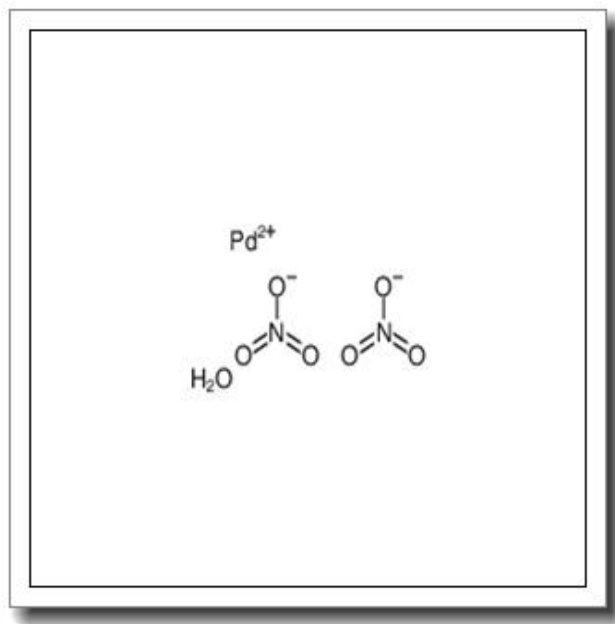


# 硝酸钯(II) 水合物

*Palladium(2+) nitrate hydrate (1:2:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Palladium(2+) nitrate hydrate (1:2:1)
中文名称	硝酸钯(II) 水合物
CAS 号	207596-32-5
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(II) 水合物产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

硝酸钯(II) 水合物 (Palladium(2+) nitrate hydrate (1:2:1)) 是一种重要的钯化合物，化学式为  $H_2N_2O_7Pd$ ，分子量为 248.445，CAS 号为 207596-32-5。该化合物为水合形式，纯度通常不低于 96%，外观呈棕色或黄色结晶粉末，易溶于水和部分有机溶剂。硝酸钯(II) 水合物在空气中稳定，但在高温或强还原剂存在下可能发生分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硝酸钯(II) 水合物在生物化学领域主要用于催化反应和金属有机合成。钯化合物因其独特的电子结构和配位能力，在交叉偶联反应（如 Suzuki 偶联、Heck 偶联）中表现出高效催化活性。此外，钯离子在生物传感器和标记技术中也有潜在应用，可用于检测特定生物分子或作为标记物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硝酸钯(II) 水合物广泛应用于多个领域：

- 有机合成：作为催化剂或前驱体，用于制备医药中间体、高分子材料和精细化学品。
- 电镀工业：用于钯镀层的制备，提高材料的耐腐蚀性和导电性。
- 分析化学：作为标准试剂或催化剂，用于重金属检测和光谱分析。
- 材料科学：用于制备钯纳米颗粒或复合材料，应用于燃料电池和传感器。

#### 4. 储存条件与使用建议

硝酸钯(II) 水合物应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，以防止氧化或潮解。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，避免与强还原剂或易燃物接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，并通过核磁共振（NMR）和高效液相色谱（HPLC）等分析方法验证。安全信息如下：

- 危险类别：具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理：根据当地法规，作为有害废物处理，避免随意丢弃。

硝酸钡(II) 水合物是一种高性能试剂，适用于科研和工业领域。用户应遵循安全操作规程，以确保实验安全和产品质量。