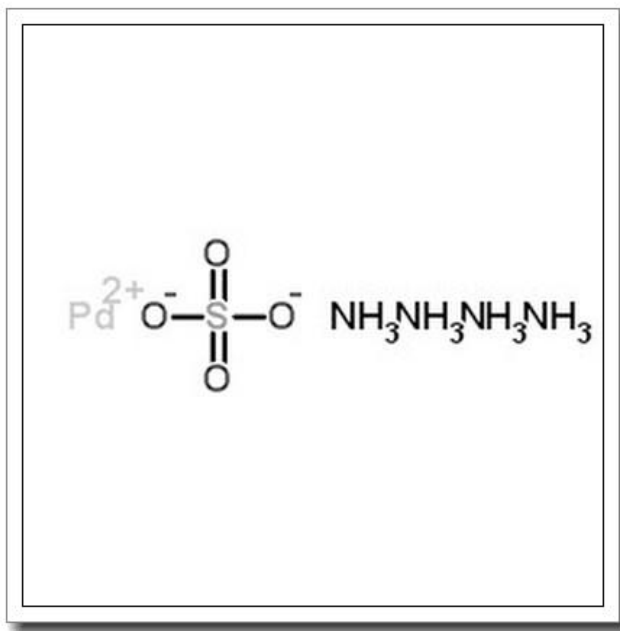


硫酸四氨钯

Tetraamminepalladium(II) sulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetraamminepalladium(II) sulfate
中文名称	硫酸四氨钯
CAS 号	13601-06-4
分子式	H ₁₂ N ₄ O ₄ PdS
分子量	270.605
纯度	>96%

产品说明

硫酸四氨钯产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫酸四氨钯 (Tetraamminepalladium(II) sulfate, CAS 号: 13601-06-4) 是一种重要的钯配合物, 分子式为 $H_{12}N_4O_4PdS$, 分子量为 270.605。该化合物为淡黄色至无色结晶粉末, 易溶于水, 溶液呈弱酸性。其纯度通常高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 但在强酸或强氧化剂条件下可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸四氨钯作为钯的氨配合物, 在生物化学领域主要用于催化反应和金属标记。钯离子在配位化学中表现出独特的电子转移能力, 能够参与多种生物分子的修饰与偶联反应。此外, 其在核酸杂交、蛋白质标记等研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

硫酸四氨钯广泛应用于以下领域:

- 催化领域: 作为均相催化剂, 用于有机合成中的交叉偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 和氢化反应。
- 电镀工业: 用于制备钯镀层, 提升材料的耐腐蚀性和导电性。
- 分析化学: 作为标准品或试剂, 用于钯元素的定量分析与检测。
- 材料科学: 参与制备钯基纳米材料或功能化聚合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度控制在 2-8°C。使用时应避免与强酸、强氧化剂接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用去离子水, 并缓慢搅拌以促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激, 接触后需立即用大量清水冲洗。

- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。
- 运输时需标明“有害化学品”，并避免与食品混装。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。