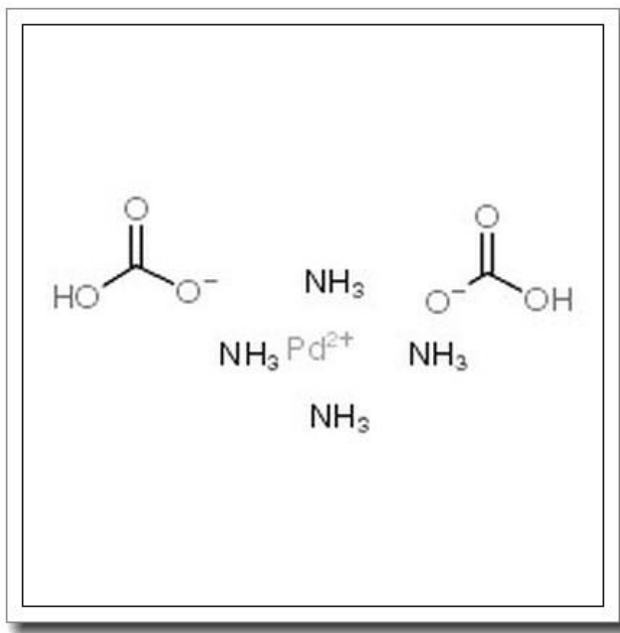


# 四氨合碳酸氢钯(II)

*azane, hydrogen carbonate, palladium(2+)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	azane, hydrogen carbonate, palladium(2+)
中文名称	四氨合碳酸氢钯(II)
CAS 号	134620-00-1
分子式	C2H14N4O6Pd
分子量	296.576
纯度	>96%

## 产品说明

### 四氨合碳酸氢钯(II)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

四氨合碳酸氢钯(II) (化学名称: azane, hydrogen carbonate, palladium(2+)) 是一种重要的钯配合物, CAS 号为 134620-00-1, 分子式为  $C_2H_{14}N_4O_6Pd$ , 分子量 296.576。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水及极性有机溶剂, 水溶液呈弱碱性。其结构中钯(II) 离子与四个氨分子配位形成平面正方形构型, 碳酸氢根作为抗衡离子存在。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为钯催化剂前体, 在生物偶联反应中表现出优异特性。其钯中心可选择性活化碳-卤键, 同时保持生物分子活性基团的完整性。在蛋白质标记、核酸修饰等生物共轭化学领域具有不可替代的作用, 特别适用于需要温和反应条件的生物体系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于三大领域: 一是医药研发中抗体-药物偶联物(ADC)的合成; 二是分子生物学中核酸探针的标记; 三是生物传感器敏感元件的制备。具体可作为: 均相催化剂用于 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应; 生物正交反应的金属催化剂; 电化学检测中的修饰电极材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于 2-8°C 惰性气体环境中, 开封后建议充氩气保护。水溶液现配现用, 避免反复冻融。使用时应控制 pH 在 7.0-8.5 范围, 反应温度不超过 37°C 以获得最佳催化活性。与含硫化合物需分开存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%, ICP-MS 测定钯含量偏差  $\leq 0.5\%$ 。重金属残留符合 USP 标准。安全警示: 可能引起皮肤过敏, 操作时需佩戴丁腈手套及防护眼镜。废弃物应

作为重金属污染物处理，避免强氧化剂接触。急救措施：皮肤接触立即用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医。