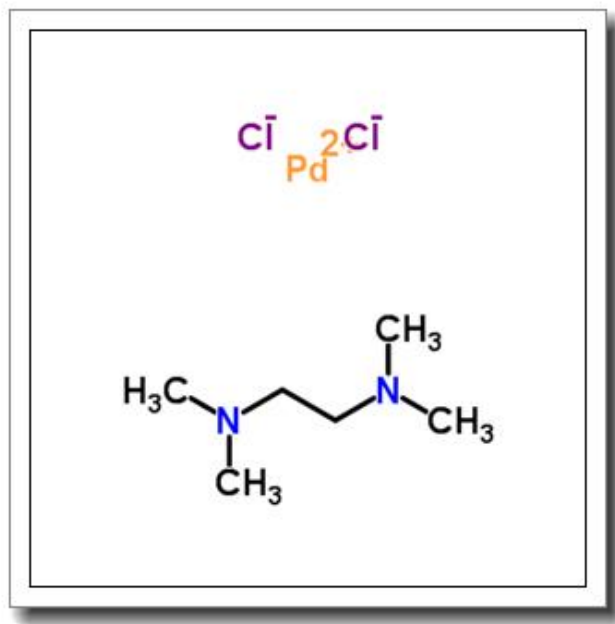


二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)钯

Dichloro(N,N,N',N'-tetramethylethylenediamine)palladium(II)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dichloro(N,N,N',N'-tetramethylethylenediamine)palladium(II)
中文名称	二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)钯
CAS 号	14267-08-4
分子式	C ₆ H ₁₆ Cl ₂ N ₂ Pd
分子量	293.531
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)钯是一种有机金属钯配合物，化学式为C₆H₁₆Cl₂N₂Pd，CAS 号为 14267-08-4。该化合物以钯(II)为中心金属离子，配体为N,N,N',N'-四甲基乙二胺(TMEDA)和两个氯离子，分子量为 293.531。外观通常为黄色至橙色结晶或粉末，纯度≥96%。其结构中的钯中心具有较高的反应活性，适用于多种催化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于金属酶模拟和过渡金属催化研究。钯配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）中表现出高效催化性能。其 TMEDA 配体可增强钯的溶解性和稳定性，使其在温和条件下仍能保持催化活性。

3. 主要应用领域与具体用途

二氯(N,N,N',N'-四甲基乙二胺)钯广泛应用于有机合成、医药中间体制备及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为钯催化剂前体，参与 C-C 键和 C-X 键（X=O, N, S）的偶联反应。
- 用于合成药物分子（如抗肿瘤化合物）和功能材料（如导电聚合物）。
- 在不对称催化反应中作为手性配体的金属载体。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥惰性气体（如氩气）环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用时应避免与强氧化剂、酸或水接触，操作需在惰性气氛（如手套箱）下进行。溶解时建议使用无水有机溶剂（如二氯甲烷、THF）。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和元素分析验证，纯度≥96%。安全信息：

- 危害声明：可能造成皮肤刺激、严重眼损伤，对水生生物有毒。

- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 操作区域需通风良好。
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 避免直接排放至环境。

(全文共 436 字)