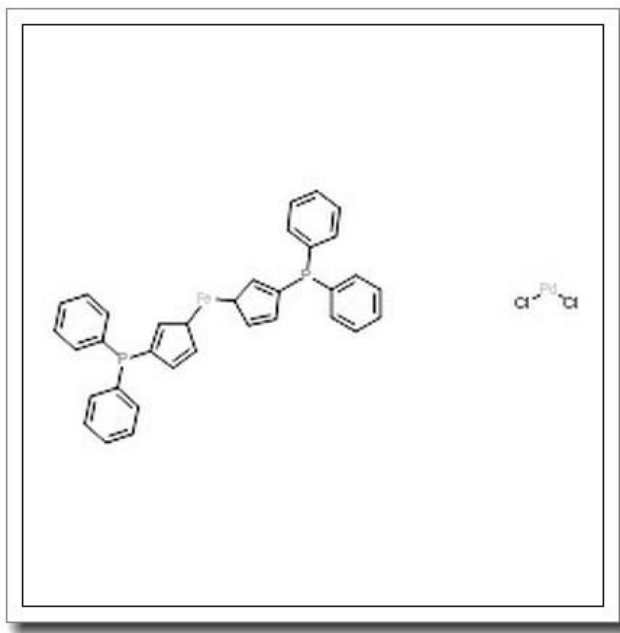


[1,1'-双(二苯基膦基)二茂铁]二氯化钯

[1,1'-Bis(diphenylphosphino)ferrocene]dichloropalladium(II)



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| 化学名称 | [1,1'-Bis(diphenylphosphino)ferrocene]dichloropalladium(II) |
| 中文名称 | [1,1'-双(二苯基膦基)二茂铁]二氯化钯 |
| CAS 号 | 72287-26-4 |
| 分子式 | C ₃₄ H ₂₈ Cl ₂ FeP ₂ Pd |
| 分子量 | 731.705 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

[1,1'-双(二苯基膦基)二茂铁]氯化钯产品说明

1. 产品概述与化学特性

[1,1'-双(二苯基膦基)二茂铁]氯化钯 (CAS 号: 72287-26-4) 是一种重要的有机金属配合物, 分子式为 $C_{34}H_{28}Cl_2FeP_2Pd$, 分子量为 731.705。该化合物以二茂铁为骨架, 通过双二苯基膦配体与钯中心配位形成稳定的络合物结构。其纯度通常高于 96%, 外观为橙红色至红棕色固体, 对空气和湿气敏感, 需在惰性气氛下保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在催化领域具有显著价值, 其独特的二茂铁骨架和膦配体结构赋予其优异的电子效应和空间位阻特性, 能够高效稳定钯催化中心。在交叉偶联反应中, 它表现出高活性和选择性, 是构建碳-碳键和碳-杂原子键的关键催化剂之一。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 广泛应用于 Suzuki 偶联、Heck 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应, 是药物中间体和精细化学品合成的重要催化剂。
- 材料科学: 用于制备共轭聚合物和功能材料, 如 OLED 发光层材料的前体合成。
- 学术研究: 作为钯催化机理研究的模型化合物, 帮助理解配体结构与催化活性的关系。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于惰性气体 (如氩气或氮气) 保护的干燥环境中, 避免光照和潮湿, 推荐温度为 2-8°C。
- 使用建议: 操作时应在手套箱或惰性气氛下进行, 避免直接接触空气。溶解时建议使用无水脱氧溶剂 (如 THF、甲苯)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度, 批次间一致性严格把控。
- 安全信息: 该化合物对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品为专业级试剂，适用于科研和工业用途，建议由具备化学背景的人员使用。