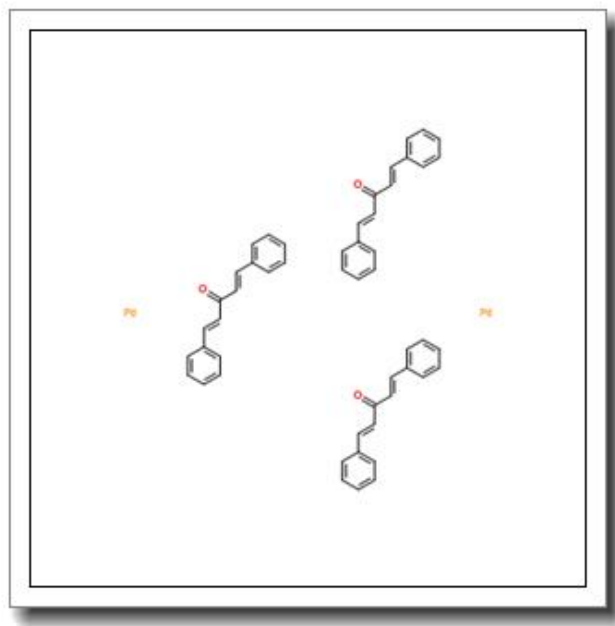


三(二亚苄基丙酮)二钯

Tris(dibenzylideneacetone)dipalladium



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tris(dibenzylideneacetone)dipalladium
中文名称	三(二亚苄基丙酮)二钯
CAS 号	60748-47-2
分子式	C51H42O3Pd2
分子量	915.717
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

三(二亚苄基丙酮)二钯 (Tris(dibenzylideneacetone)dipalladium, CAS 号: 60748-47-2) 是一种有机钯配合物, 分子式为 $C_{51}H_{42}O_3Pd_2$, 分子量为 915.717。该化合物以高纯度 ($\geq 96\%$) 形式提供, 外观通常为深红色至棕色固体。其结构中含有两个钯原子与三个二亚苄基丙酮配体, 具有优异的配位能力和催化活性, 在有机合成中表现出独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

三(二亚苄基丙酮)二钯作为过渡金属催化剂, 在交叉偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Heck 偶联等) 中发挥关键作用。其钯中心能够高效活化碳-卤键, 促进碳-碳键的形成, 是构建复杂有机分子骨架的重要工具。此外, 其在药物合成、材料科学及不对称催化等领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、精细化工及高分子材料合成。具体用途包括:

- 作为钯催化剂, 参与 Suzuki、Heck、Sonogashira 等偶联反应, 合成药物中间体或功能材料。
- 用于制备含钯纳米材料或金属有机框架 (MOFs)。
- 在学术研究中作为模型化合物, 探索钯催化机理。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气或氮气) 保护下密封保存, 避免与空气或湿气接触。储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 远离光热源。使用时需在干燥无氧环境下操作, 推荐使用手套箱或 Schlenk 技术。溶解性测试表明, 该试剂易溶于二氯甲烷、甲苯等有机溶剂, 但不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和元素分析严格质量控制, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全注意事项包括:

- 对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护装备。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献及实际条件优化。