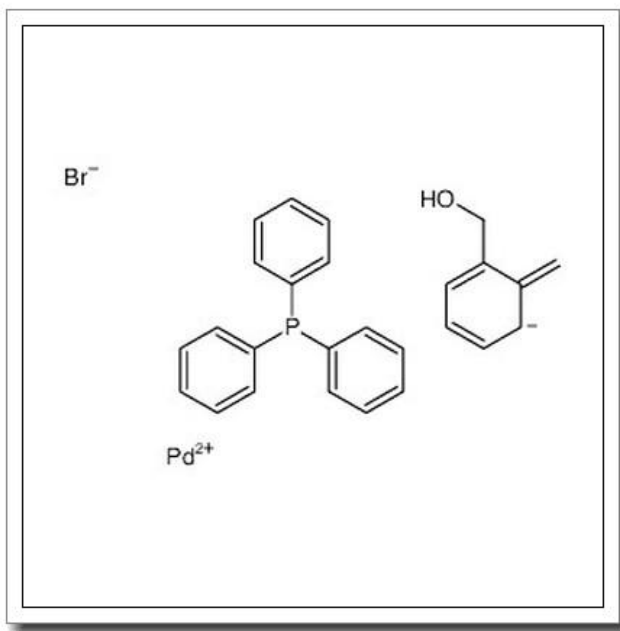


溴[(2-(羟基-κO)甲基)苯基甲基-κC](三苯基磷)钯(II)

bromopalladium(1+), (2-methanidylphenyl)methanol, triphenylphosphane



产品基本信息

属性	值
化学名称	bromopalladium(1+), (2-methanidylphenyl)methanol, triphenylphosphane
中文名称	溴[(2-(羟基-κO)甲基)苯基甲基-κC](三苯基磷)钯(II)
CAS 号	849417-33-0
分子式	C ₂₆ H ₂₄ BrOPPd
分子量	569.766
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

溴[(2-(羟基-κO)甲基)苯基甲基-κC](三苯基膦)钯(II) (CAS 号: 849417-33-0) 是一种高纯度钯配合物, 分子式为 C₂₆H₂₄BrOPd, 分子量为 569.766。该化合物以溴化钯为核心, 配体包含羟基苯甲基和三苯基膦结构, 形成稳定的四配位构型。其纯度超过 96%, 外观通常为淡黄色至棕色结晶粉末, 在有机溶剂如二氯甲烷、甲苯中具有良好溶解性, 但对空气和湿度敏感, 需在惰性气氛下保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为钯催化剂的典型代表, 该化合物在交叉偶联反应中表现出高效催化活性, 尤其是 Buchwald-Hartwig 胺化反应和 Suzuki-Miyaura 偶联反应。其独特的配体设计增强了钯中心的电子密度和空间位阻, 显著提高反应选择性和产率。在药物合成和材料科学领域, 此类钯配合物是构建碳-碳键和碳-杂原子键的关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体、高分子材料及精细化学品的合成。具体用途包括: 1) 抗肿瘤药物和抗病毒药物的结构修饰; 2) 有机发光二极管 (OLED) 材料的前体制备; 3) 天然产物全合成中的关键偶联步骤。其高效催化特性可减少副产物生成, 符合绿色化学的发展趋势。

4. 储存条件与使用建议

储存于惰性气体 (如氩气或氮气) 保护的密闭容器中, 温度控制在 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。使用前需在手套箱中称量, 反应体系应严格除氧。建议以甲苯或四氢呋喃为溶剂, 反应温度不超过 80°C 以保持催化剂稳定性。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 验证纯度, 重金属残留符合 USP 标准。安全注意事项: 1) 对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时需佩戴防护装备; 2) 遇水可能释放溴化氢, 应在通风橱中处理; 3) 废弃物需按危险化学品规范处置。MSDS 中已标明其急性毒性 (LD₅₀) 和生态毒性数据, 运输分类为 UN 3288。