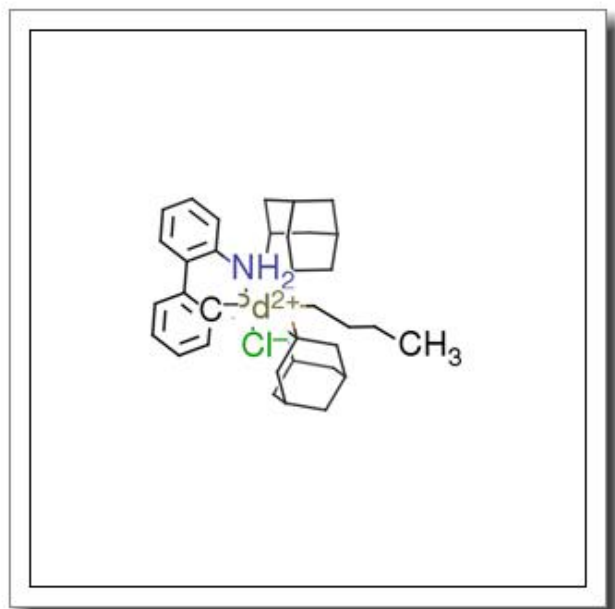


氯[(正丁基二(1-金刚烷基)膦)-2-(2-氨基联苯)]钯(II)

cataCXium A-Pd-G2



产品基本信息

属性	值
化学名称	cataCXium A-Pd-G2
中文名称	氯[(正丁基二(1-金刚烷基)膦)-2-(2-氨基联苯)]钯(II)
CAS 号	1375477-29-4
分子式	C ₃₆ H ₄₉ ClNPPd
分子量	668.639
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 氯[(正丁基二(1-金刚烷基)膦)-2-(2-氨基联苯)]钯(II)

(cataCXium A-Pd-G2)

CAS 号: 1375477-29-4

分子式: C₃₆H₄₉C₁NPPd

分子量: 668.639

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

cataCXium A-Pd-G2 是一种高效钯(II)配合物催化剂, 其化学结构包含正丁基二(1-金刚烷基)膦配体和 2-氨基联苯基团, 具有优异的空间位阻效应和电子效应。该化合物为固体, 在空气中稳定, 但对湿气和光敏感, 需在惰性气体保护下操作。其高纯度(≥96%)确保了催化反应的高效性和重现性。

2. 生物化学功能与重要性

作为钯催化剂, cataCXium A-Pd-G2 在交叉偶联反应中表现出卓越的活性和选择性, 尤其是 Buchwald-Hartwig 胺化反应和 Suzuki-Miyaura 偶联反应。其独特的配体设计可有效抑制钯黑形成, 延长催化剂寿命, 并提高反应收率, 在复杂分子合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该催化剂广泛应用于医药、农药和材料科学领域, 具体包括:

- 药物中间体合成, 如芳胺类化合物的制备
- 天然产物全合成中的关键偶联步骤
- 高分子材料功能化改性
- 不对称催化反应的研究与开发

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在-20° C、惰性气体(如氩气或氮气)保护下避光保存

- 使用建议：使用前需在手套箱中称取，反应溶剂需严格除氧除水
- 溶解性：易溶于二氯甲烷、甲苯等有机溶剂，微溶于醇类

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 $\geq 96\%$ ，钯含量经 ICP-OES 验证
- 安全信息：
 - 危害声明：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入有害
 - 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中进行
 - 废弃物处理：按危险化学品处理，避免与强氧化剂接触

本产品需由专业化学人员在充分了解其特性的前提下使用，建议首次使用时进行小规模试验以优化反应条件。