

四[N-四氟邻苯二甲酰基-(S)-叔亮氨酸基]二铑双(乙酸乙酯)加合物

Tetrakis[N-tetrafluorophthaloyl-(S)-tert-leucinato]dirhodium Bis(ethyl Acetate) Adduct

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrakis[N-tetrafluorophthaloyl-(S)-tert-leucinato]dirhodium Bis(ethyl Acetate) Adduct
中文名称	四[N-四氟邻苯二甲酰基-(S)-叔亮氨酸基]二铑双(乙酸乙酯)加合物
CAS 号	564450-56-2
分子式	C ₅₆ H ₄₀ F ₁₆ N ₄ O ₁₆ Rh ₂
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

四[N-四氟邻苯二甲酰基-(S)-叔亮氨酸基]二铑双(乙酸乙酯)加合物 (Tetrakis[N-tetrafluorophthaloyl-(S)-tert-leucinato]dirhodium Bis(ethyl Acetate) Adduct) 是一种高纯度的有机铑配合物, CAS 号为 564450-56-2, 分子式为 $C_{56}H_{40}F_{16}N_{4}O_{16}Rh_2$ 。该化合物以(S)-叔亮氨酸为配体, 通过四氟邻苯二甲酰基修饰, 形成稳定的二铑核心结构, 并与乙酸乙酯形成加合物。其纯度超过 96%, 具有明确的手性中心和良好的溶解性, 适用于不对称催化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在不对称催化领域具有重要作用, 其铑金属中心与手性配体的协同作用可高效诱导立体选择性反应。其独特的电子效应和空间位阻特性使其在碳-碳键形成、氢化反应及环化反应中表现出优异的催化活性和对映选择性, 是合成手性药物和精细化学品的关键催化剂之一。

3. 主要应用领域与具体用途

- 不对称合成: 用于制备手性药物中间体, 如 β -氨基酸衍生物和环状化合物。
- 均相催化: 在氢化、偶联及环丙烷化反应中作为高效催化剂。
- 材料科学: 用于合成具有特定光学活性的高分子材料。
- 学术研究: 作为金属有机化学和催化机理研究的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度, 干燥惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下存放。
- 使用建议: 开封前恢复至室温以避免吸湿, 建议在手套箱或干燥环境中操作。溶解时优先使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 确保纯度 $>96\%$, 并提供批次分析证书。

- 安全信息: 该化合物对湿气和空气敏感, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。避免吸入或接触皮肤, 若意外接触, 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。