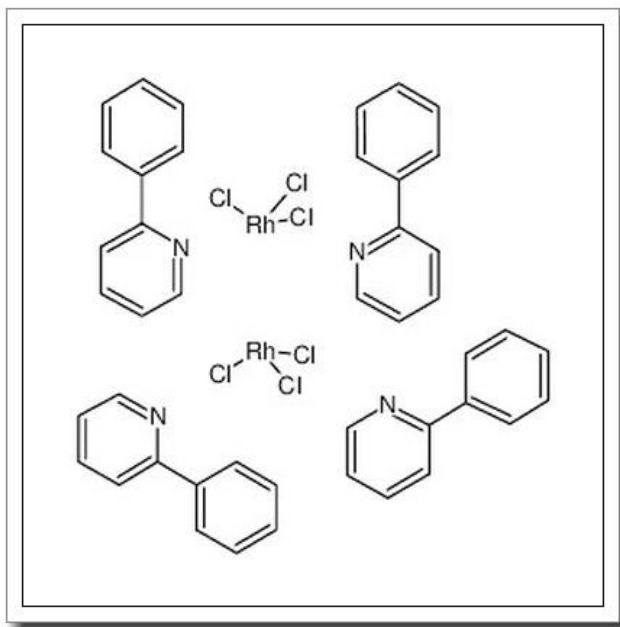


二(2-苯基吡啶)氯化铑二聚体

2-phenylpyridine, trichlororhodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenylpyridine, trichlororhodium
中文名称	二(2-苯基吡啶)氯化铑二聚体
CAS 号	33915-80-9
分子式	C44H36Cl16N4Rh2
分子量	1039.31
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二(2-苯基吡啶)氯化铑二聚体 (化学名称: 2-phenylpyridine, trichlororhodium) 是一种含铑的有机金属化合物, CAS 号为 33915-80-9, 分子式为 $C_{44}H_{36}Cl_3Rh_2$, 分子量为 1039.31。该化合物以二聚体形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学结构和良好的溶解性, 常见于有机溶剂如二氯甲烷和四氢呋喃中。其结构中包含铑金属中心与苯基吡啶配体, 表现出独特的配位化学特性, 适用于多种催化反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种过渡金属配合物, 二(2-苯基吡啶)氯化铑二聚体在生物化学领域主要用于模拟酶活性中心或作为金属酶模型的研究工具。其铑中心能够参与电子转移和配体交换反应, 因此在生物无机化学和催化机制研究中具有重要价值。此外, 该化合物在药物开发中可作为潜在抗癌药物的前体或催化剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成和均相催化领域, 特别是在 C-H 键活化和交叉偶联反应中表现出高效催化活性。具体用途包括:

- 作为铑催化剂用于烯烃氢化、羰基化和环化反应。
- 在医药中间体合成中用于构建复杂分子骨架。
- 作为研究材料用于开发新型光电功能材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、避光、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, 避免高温和潮湿环境。
- 使用时需在手套箱或通风橱中操作, 避免直接接触空气和水分。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 验证。安全信息如

下:

- 该化合物对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。
- 避免吸入粉尘或蒸气，建议在通风良好的环境中使用。
- 如发生接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置。