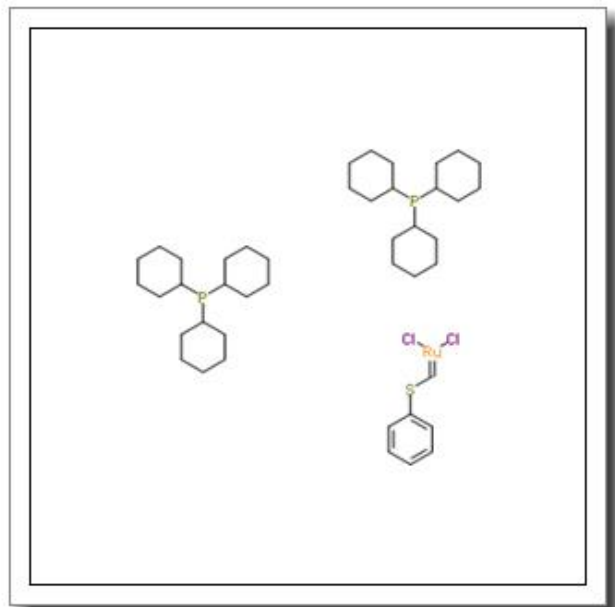


双(三环己基磷)[(苯基硫)亚甲基]钌(II) 二氯

dichloro(phenylsulfanylmethylidene)ruthenium, tricyclohexylphosphane



产品基本信息

属性	值
化学名称	dichloro(phenylsulfanylmethylidene)ruthenium, tricyclohexylphosphane
中文名称	双(三环己基磷)[(苯基硫)亚甲基]钌(II)二氯
CAS号	219770-99-7
分子式	C43H72C12P2RuS

分子量	855.02
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

双(三环己基磷)[(苯基硫)亚甲基]钌(II)二氯是一种有机金属钌配合物，化学式为 $C_{43}H_{72}C_{12}P_2RuS$ ，分子量为 855.02。该化合物以固态形式存在，CAS 号为 219770-99-7，纯度通常不低于 96%。其结构中含有三环己基磷配体和苯基硫亚甲基配体，具有较高的热稳定性和化学稳定性，适合用于催化反应和有机合成。

1. 产品概述与化学特性

该化合物是一种钌(II)配合物，具有独特的电子结构和配位环境。其分子中的钌中心与两个氯离子、两个三环己基磷配体以及一个苯基硫亚甲基配体形成六配位结构。这种结构赋予其良好的催化活性和选择性，尤其在烯烃复分解反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

虽然该化合物主要用于化学合成领域，但其钌中心的配位特性使其在生物无机化学研究中具有一定潜力。例如，钌配合物在抗癌药物研究中受到关注，但本产品主要用于非生物领域的催化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物是高效的烯烃复分解反应催化剂，广泛应用于高分子材料合成、药物中间体制备和精细化学品生产。具体用途包括：

- 环烯烃的开环复分解聚合 (ROMP)
- 交叉复分解反应 (CM) 用于合成复杂烯烃
- 关环复分解反应 (RCM) 构建环状结构

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体(如氩气或氮气)保护下储存，避免接触空气和湿气。储存温度为 2-8°C，长期保存需置于干燥、避光的环境中。使用时应在手套箱或干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振(NMR)和高效液相色谱(HPLC)进行纯度检测，确保质量符合标

准。安全方面，该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

该产品需由专业化学人员在通风良好的环境下使用，确保实验安全。