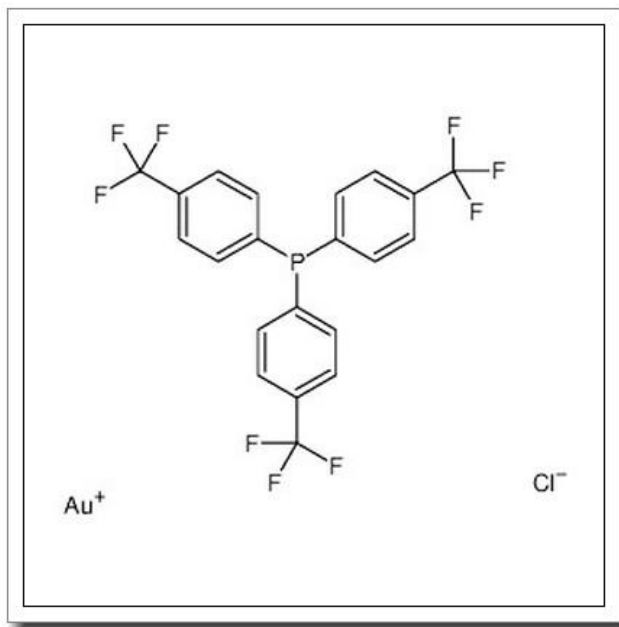


氯[三(对三氟甲基苯基)膦]金(I)

chlorogold, tris[4-(trifluoromethyl)phenyl]phosphane



产品基本信息

属性	值
化学名称	chlorogold, tris[4-(trifluoromethyl)phenyl]phosphane
中文名称	氯[三(对三氟甲基苯基)膦]金(I)
CAS 号	385815-83-8
分子式	C ₂₁ H ₁₂ AuClF ₉ P
分子量	698.699
纯度	>96%

产品说明

氯[三(对三氟甲基苯基)膦]金(I)产品说明

1. 产品概述与化学特性

氯[三(对三氟甲基苯基)膦]金(I) (英文名称: chlorogold, tris[4-(trifluoromethyl)phenyl]phosphane) 是一种有机金(I)配合物, CAS 号为 385815-83-8, 分子式为 $C_{21}H_{12}AuClF_9P$, 分子量为 698.699。该化合物以高纯度 (>96%) 形式提供, 具有明确的晶体结构, 其核心由金(I)离子与三(对三氟甲基苯基)膦配体及氯离子配位构成。其独特的电子结构和配位特性使其在催化与材料科学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为金(I)配合物, 该化合物在生物化学研究中表现出潜在的抗肿瘤活性, 可通过干扰细胞内的硫醇代谢或抑制特定酶功能发挥作用。此外, 其膦配体的强电子 withdrawing 特性(三氟甲基修饰)可显著调节金中心的反应性, 使其在金属有机化学中成为重要的中间体或催化剂前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 均相催化: 作为金催化反应的预催化剂, 用于炔烃水合、环化等有机转化。
- 材料科学: 用于合成金纳米颗粒或功能化金属有机框架(MOFs)的前驱体。
- 医药研究: 探索其作为抗炎或抗肿瘤药物的潜力, 尤其在靶向治疗中的应用。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体(如氩气或氮气)保护下密封保存, 避免与空气或湿气接触。储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 长期存放需置于干燥、避光环境中。使用时应在手套箱或通风橱中操作, 避免直接吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和核磁共振(NMR)验证, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 危害声明: 可能造成皮肤刺激、眼睛损伤, 吸入或食入有害。

- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 操作后彻底清洗暴露部位。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 避免释放至环境中。

如需进一步技术数据或安全资料, 请联系我们的技术支持团队。