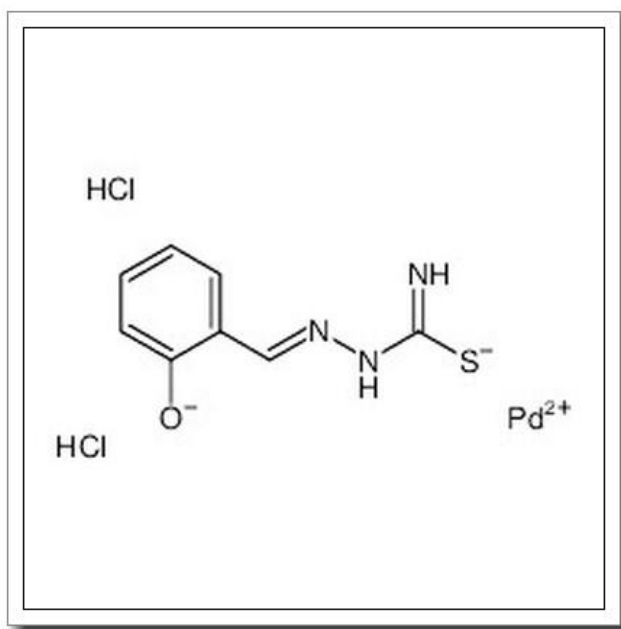


水杨醛缩氨基硫脲氯化钯(II)

dichloropalladium, [(6-oxocyclohexa-2,4-dien-1-ylidene)methylamino]thiourea



产品基本信息

属性	值
化学名称	dichloropalladium, [(6-oxocyclohexa-2,4-dien-1-ylidene)methylamino]thiourea
中文名称	水杨醛缩氨基硫脲氯化钯(II)
CAS 号	219954-63-9
分子式	C ₈ H ₉ Cl ₂ N ₃ OPdS
分子量	372.568
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

水杨醛缩氨基硫脲氯化钯(II) (化学名称: dichloropalladium, [(6-oxocyclohexa-2,4-dien-1-ylidene)methylamino]thiourea) 是一种含钯的有机金属化合物, CAS 号为 219954-63-9, 分子式为 $C_8H_9Cl_2N_3OPdS$, 分子量为 372.568。该化合物纯度高于 96%, 具有明确的晶体结构和良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其结构中包含钯(II)中心与配位的水杨醛缩氨基硫脲配体, 赋予其独特的化学活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出显著的催化活性和配位能力。其钯(II)中心可作为路易斯酸, 参与多种偶联反应 (如 Suzuki 偶联和 Heck 偶联), 在有机合成中具有重要价值。此外, 其配体结构中的硫脲基团可能赋予其一定的生物活性, 可用于金属酶模拟或作为抗菌剂的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

水杨醛缩氨基硫脲氯化钯(II)广泛应用于医药研发、材料科学和催化化学领域。在医药领域, 它可作为合成抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性金属有机框架 (MOFs) 或导电聚合物; 在催化化学中, 它是高效偶联反应的催化剂前体。此外, 该化合物还可用于分析化学中的痕量金属检测。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需在手套箱或通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质谱和核磁数据支持。安全方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩戴防护手

套、护目镜和实验服。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。