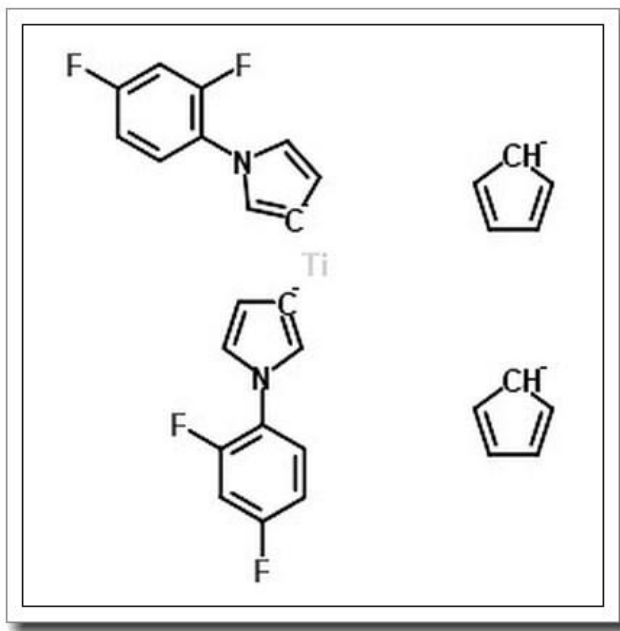


双(1-(2,4-二氟苯基)-3-吡咯基)二茂钛

bis(2,6-difluoro-3-(1-hydropyrrol-1-yl)phenyl)titanocene



产品基本信息

属性	值
化学名称	bis(2,6-difluoro-3-(1-hydropyrrol-1-yl)phenyl)titanocene
中文名称	双(1-(2,4-二氟苯基)-3-吡咯基)二茂钛
CAS 号	125051-32-3
分子式	C ₃₀ H ₂₂ F ₄ N ₂ Ti
分子量	534.37
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

双(1-(2,4-二氟苯基)-3-吡咯基)二茂钛 (化学名称: bis(2,6-difluoro-3-(1-hydropyrrol-1-yl)phenyl)titanocene, CAS 号: 125051-32-3) 是一种有机金属化合物, 分子式为 $C_{30}H_{22}F_4N_2Ti$, 分子量为 534.37。该化合物以二茂钛为核心结构, 通过两个 2,6-二氟-3-吡咯基苯基配体修饰, 具有较高的热稳定性和化学稳定性。其纯度通常大于 96%, 适用于高要求的生物化学与材料科学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在光催化、有机合成及高分子聚合领域表现出显著的催化活性。其独特的钛中心与配体结构使其能够高效参与自由基反应和交叉偶联反应, 尤其在可见光催化条件下表现出优异的性能。此外, 其在生物医学研究中作为前体化合物, 可用于开发新型抗癌药物或生物标记物。

3. 主要应用领域与具体用途

双(1-(2,4-二氟苯基)-3-吡咯基)二茂钛广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为高效催化剂, 用于 C-C 键和 C-X 键的构建。
- 光化学: 在可见光催化反应中作为光敏剂或催化剂。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或金属有机框架 (MOFs)。
- 生物医学研究: 作为金属配合物前体, 探索其在抗癌或抗菌活性中的应用。

4. 储存条件与使用建议

该化合物对空气和湿度敏感, 建议在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下储存, 并置于 $-20^{\circ}C$ 或更低的干燥环境中。使用时应避免直接暴露于光线, 并在手套箱或通风橱中操作。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 THF、DMF 或 DMSO), 并确保溶剂充分脱氧。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度大于 96%。使用时需穿戴

适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

该产品仅供科研使用，不适用于医药或食品领域。