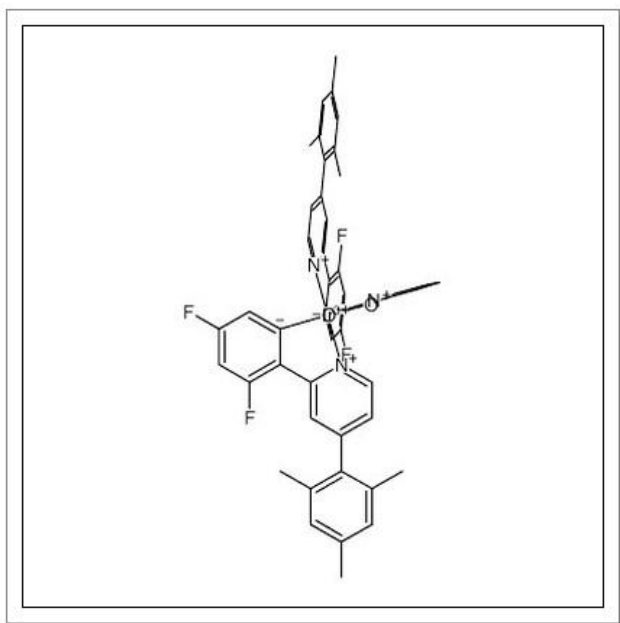


二[2-(4,6-二氟苯基)-4-(2,4,6-三甲基苯基)吡啶-C2,N]吡啶甲酰合铱(III)

iridium(III)bis[2-(2,4-difluorophenyl)-4-(2,4,6-trimethylphenyl)pyridinato-N, C2']picolinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	iridium(III)bis[2-(2,4-difluorophenyl)-4-(2,4,6-trimethylphenyl)pyridinato-N, C2']picolinate
中文名称	二[2-(4,6-二氟苯基)-4-(2,4,6-三甲基苯基)吡啶-C2,N]吡啶甲酰合铱(III)
CAS 号	1435909-76-4
分子式	C46H36F4IrN3O2
分子量	931.008
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二[2-(4,6-二氟苯基)-4-(2,4,6-三甲基苯基)吡啶-C2,N]吡啶甲酰合铱(III) (CAS号: 1435909-76-4) 是一种高纯度的铱(III)配合物, 分子式为 $C_{46}H_{36}F_4IrN_3O_2$, 分子量为 931.008。该化合物属于有机金属配合物, 具有明确的结构和良好的热稳定性。其纯度超过 96%, 适合用于高要求的科研与工业领域。

2. 生物化学功能与重要性

该铱(III)配合物在光物理和光化学领域表现出优异的性能, 尤其是其磷光特性。其独特的分子结构使其能够高效地吸收和发射光能, 因此在光电材料和生物成像领域具有重要应用价值。此外, 其稳定的化学性质使其成为研究金属有机化合物光物理行为的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机电致发光器件 (OLED) 的发光层材料, 可显著提高器件的发光效率和稳定性。此外, 它还用于生物标记和荧光探针的开发, 因其长寿命磷光特性可用于时间分辨荧光成像。在催化领域, 它也可作为某些有机反应的催化剂或催化剂前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥、惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下储存, 温度控制在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 之间, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气氛下操作, 避免接触空气和湿气。溶解时建议使用高纯度有机溶剂 (如二氯甲烷或甲苯), 并避免强酸、强碱或氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家法规妥善处理, 避免环境污染。