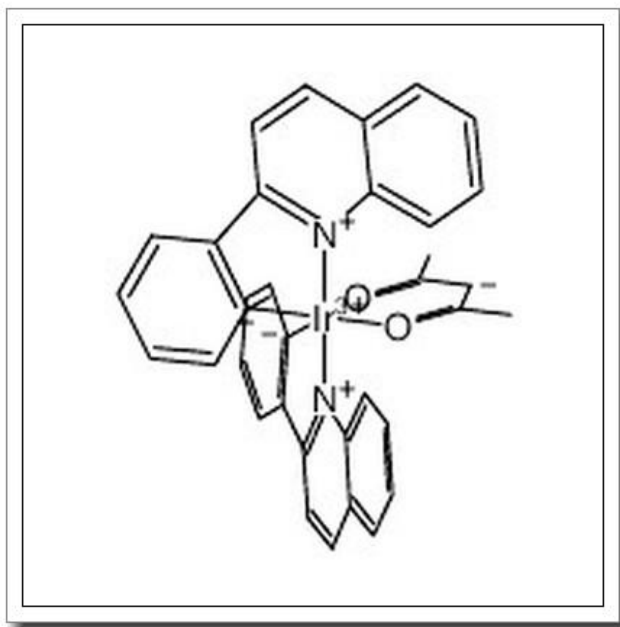


双(2-苯基喹啉)(乙酰丙酮) 铱 (III)

iridium(III) bis(2-phenylquinolyl-N, C2') acetylacetonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	iridium(III) bis(2-phenylquinolyl-N, C2') acetylacetonate
中文名称	双(2-苯基喹啉)(乙酰丙酮) 铱 (III)
CAS 号	1173886-71-9
分子式	C ₃₅ H ₂₇ IrN ₂ O ₂
分子量	699.818
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为有机金属配合物，化学名称为 iridium(III) bis(2-phenylquinolyl-N, C2') acetylacetonate，中文名称为双(2-苯基喹啉)(乙酰丙酮)铱(III)，CAS 号为 1173886-71-9。其分子式为 C₃₅H₂₇IrN₂O₂，分子量为 699.818，纯度高于 96%。该化合物属于磷光材料，具有优异的光物理性质，如高量子效率和长寿命激发态，适用于光电器件和生物标记等领域。

2. 生物化学功能与重要性

该铱配合物在生物化学研究中主要用于荧光探针和细胞成像。其独特的磷光特性使其能够避免生物样本的自发荧光干扰，提高检测灵敏度和信噪比。此外，其稳定的化学结构和可调节的光学性质使其成为研究细胞代谢、蛋白质相互作用和药物递送系统的理想工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

1. 有机发光二极管 (OLED) 材料：作为高效磷光发光层材料，用于显示器和照明设备。
2. 生物成像：作为荧光标记物，用于活细胞和组织的长时间追踪。
3. 光催化：在光催化反应中作为光敏剂，促进能量转移和电子传递。
4. 化学传感器：用于检测环境中的特定分子或离子，如氧气、重金属等。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在避光、干燥的条件下储存，温度控制在 2-8° C。开封后应充入惰性气体（如氮气或氩气）密封保存，避免与空气或湿气接触。使用时需在惰性气氛下操作，如手套箱或氮气保护环境，以防止氧化或降解。溶解时推荐使用高纯度有机溶剂，如二氯甲烷或甲苯。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）验证。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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。