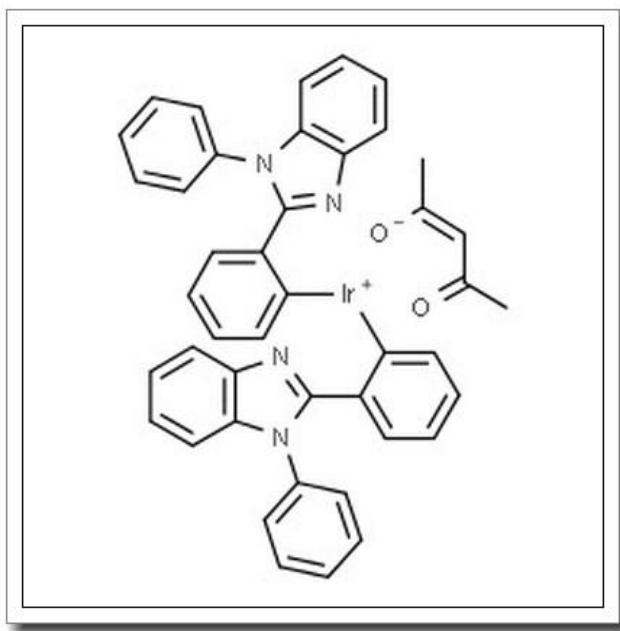


(2,4-戊二酮酸-KO,KO')双[2-(1-苯基-1H-苯并咪唑-2-基-KN3)苯基-KC]铱

Iridium, (2,4-pentanedionato- $\kappa O, \kappa O'$)bis-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Iridium, (2,4-pentanedionato- $\kappa O, \kappa O'$)bis-
中文名称	(2,4-戊二酮酸-KO,KO')双[2-(1-苯基-1H-苯并咪唑-2-基-KN3)苯基-KC]铱
CAS 号	725251-25-2
分子式	C43H33IrN4O2
分子量	829.98
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Iridium, (2,4-pentanedionato- κ O, κ O')bis-, 中文名称为 (2,4-戊二酮酸-KO, KO') 双[2-(1-苯基-1H-苯并咪唑-2-基-KN3) 苯基-KC] 铱, CAS 号为 725251-25-2, 分子式为 C₄₃H₃₃IrN₄O₂, 分子量为 829.98。该化合物是一种有机金属铱配合物, 纯度高于 96%, 具有明确的结构和稳定的化学性质。其分子结构中包含苯并咪唑和戊二酮酸配体, 赋予其独特的光电性能和配位化学特性。

2. 生物化学功能与重要性

该铱配合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 尤其是作为荧光探针或光敏剂。其特殊的电子结构使其能够参与光诱导电子转移过程, 适用于生物标记和光动力治疗研究。此外, 其稳定的配位结构使其在催化反应和材料科学中表现出优异的性能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 有机发光二极管 (OLED) 材料: 作为磷光发光材料, 用于高效 OLED 器件的制备。
- 光催化研究: 作为光催化剂或光敏剂, 参与光化学反应。
- 生物成像: 利用其荧光特性, 用于细胞或组织标记。
- 化学传感: 作为传感器元件, 检测特定分子或离子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 至 4° C, 避光保存。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 操作时需惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下进行, 以防止氧化或降解。
- 溶解建议使用高纯度有机溶剂 (如二氯甲烷、THF 或 DMF)。

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 HPLC 或核磁共振（NMR）验证。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置。
- 具体安全数据请参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品领域。