

3,3-bis(2-methyl-1-octylindol-3-yl)-2-benzofuran-1-one

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3-bis(2-methyl-1-octylindol-3-yl)-2-benzofuran-1-one
产品目录号	
CAS 号	50292-95-0
分子式	C42H52N2O2
分子量	616.874
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 3,3-双(2-甲基-1-辛基吡啶-3-基)-2-苯并呋喃-1-酮, CAS 号为 50292-95-0, 分子式为 C₄₂H₅₂N₂O₂, 分子量为 616.874。该化合物是一种具有特定结构的有机分子, 纯度高于 96%, 外观通常为固体粉末或结晶形式。其结构中含有吡啶环和苯并呋喃酮基团, 使其在光化学和生物化学领域具有独特性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出显著的光敏特性, 可作为光敏剂或荧光探针用于特定实验。其结构中的吡啶基团使其能够与某些生物分子相互作用, 可能在信号传导或酶活性调控中发挥作用。此外, 其苯并呋喃酮部分可能参与氧化还原反应, 因此在自由基相关研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于光化学研究、生物标记和材料科学领域。具体用途包括: 作为光敏剂用于光动力疗法研究; 作为荧光标记物用于细胞成像; 在有机半导体材料开发中作为功能分子。此外, 它还可用于研究蛋白质-配体相互作用或作为合成中间体用于更复杂分子的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 或更低温度下, 避光防潮。使用时应在惰性气体保护下操作, 避免长时间暴露于空气中。溶解时推荐使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。使用前建议进行溶解度测试和稳定性评估。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书。该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下

进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关专业知识和遵守实验室安全规范。