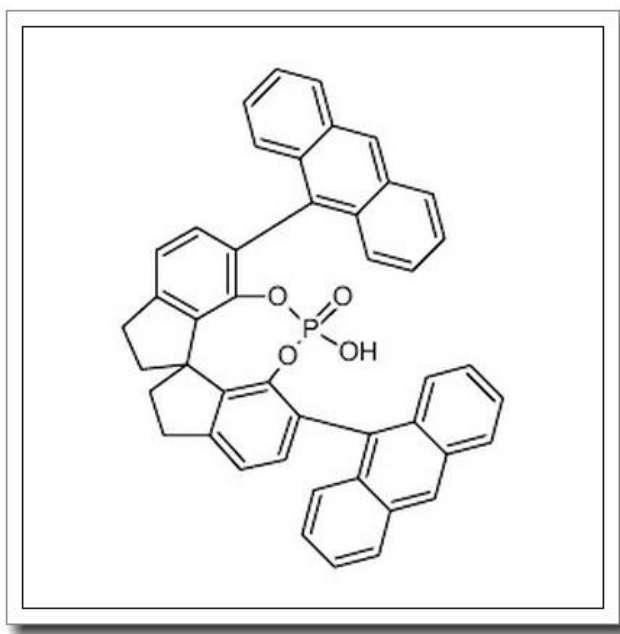


6,6'-bis(9-anthracenyl)-1,1'- spirobiindane-7,7'-diyl- hydrogenphosphate

6,6'-bis(9-anthracenyl)-1,1'-spirobiindane-7,7'-diyl-hydrogenphosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	6,6'-bis(9-anthracenyl)-1,1'- spirobiindane-7,7'-diyl- hydrogenphosphate
中文名称	6,6'-bis(9-anthracenyl)-1,1'- spirobiindane-7,7'-diyl- hydrogenphosphate
CAS 号	1345628-08-1
分子式	C ₄₅ H ₃₁ O ₄ P
分子量	666.699
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 6,6'-双(9-蒽基)-1,1'-螺二茛-7,7'-二基-氢磷酸酯

CAS 号: 1345628-08-1

分子式: C₄₅H₃₁O₄P

分子量: 666.699

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品为有机磷酸酯类化合物, 具有独特的螺二茛骨架结构, 并在 6,6' 位引入蒽基团, 形成高度共轭的刚性分子体系。其分子式为 C₄₅H₃₁O₄P, 分子量为 666.699, 常温下呈白色至淡黄色固体。该化合物在紫外光激发下可能表现出荧光特性, 适用于光化学研究。其结构中的氢磷酸酯基团赋予其一定的反应活性, 可用于进一步衍生化或作为功能材料的前体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为荧光探针或分子标记物的中间体, 其蒽基团可提供稳定的荧光信号, 适用于生物成像或分子识别研究。此外, 其刚性结构可能有助于与特定生物大分子(如蛋白质或核酸)相互作用, 在药物开发或生物传感器设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机光电材料: 作为有机发光二极管(OLED)或荧光传感器的关键组分, 利用其蒽基团的发光特性。
- 生物标记: 通过衍生化反应连接生物分子, 用于细胞或组织成像。
- 不对称催化: 螺二茛骨架可作为手性配体的核心结构, 用于不对称合成反应。
- 高分子材料: 作为功能单体参与聚合反应, 制备具有特殊光学性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于-20° C 环境中, 长期储存需充入惰性气体

(如氮气)保护。

- 使用建议: 使用时需在干燥惰性气氛(如氩气手套箱)中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解建议使用无水有机溶剂(如 THF、二氯甲烷)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供核磁共振(NMR)和质谱(MS)表征数据。

- 安全信息: 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。