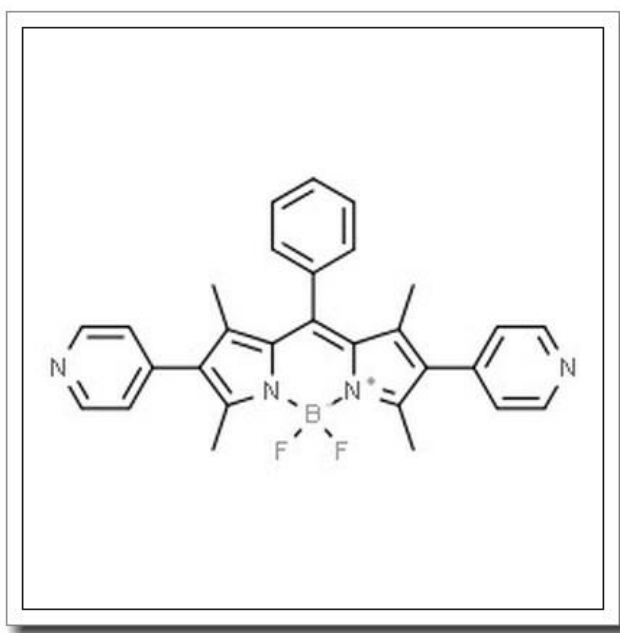


5,5-二氟-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-2,8-二(吡啶-4-基)-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼菊酯-4-鎗-5-硼

5,5-Difluoro-1,3,7,9-tetramethyl-10-phenyl-2,8-di(pyridin-4-yl)-5H-dipyrrolo[1,2-c:2',1'-f][1,3,2]diazaborinin-4-ium-5-uide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5,5-Difluoro-1,3,7,9-tetramethyl-10-phenyl-2,8-di(pyridin-4-yl)-5H-dipyrrolo[1,2-c:2',1'-f][1,3,2]diazaborinin-4-ium-5-uide
中文名称	5,5-二氟-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-2,8-二(吡啶-4-基)-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼菊酯-4-鎗-5-硼
CAS 号	1337979-86-8
分子式	C ₂₉ H ₂₅ BF ₂ N ₄

分子量	478.343
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为有机硼化合物，化学名称为 5,5-二氟-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-2,8-二(吡啶-4-基)-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼菊酯-4-鎓-5-硼，CAS 号为 1337979-86-8。其分子式为 C₂₉H₂₅BF₂N₄，分子量为 478.343，纯度高于 96%。该化合物具有独特的硼杂环结构，含氟原子及吡啶基团，赋予其优异的光电性能和化学稳定性，适用于多种生物化学及材料科学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为荧光探针或光敏剂，在生物标记和光动力治疗领域具有潜在应用价值。其硼杂环结构可增强分子内电荷转移效应，使其在特定波长下表现出强荧光特性。此外，吡啶基团的引入提高了其水溶性和生物相容性，适用于细胞成像或靶向药物递送系统的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 荧光标记：作为生物分子标记物，用于细胞或组织成像研究。
- 光动力治疗：作为光敏剂，在癌症治疗中诱导活性氧生成。
- 材料科学：用于有机发光二极管（OLED）或荧光传感器的开发。
- 化学传感：基于其荧光响应特性，用于检测金属离子或生物分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于-20° C、避光、干燥的环境中保存，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免接触强氧化剂或酸碱物质。溶解时推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或四氢呋喃（THF）等有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避

免吸入或皮肤接触。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硼化合物处理规范处置，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优化。