

# 5,5-二氟-2,8-二碘-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼烷-4-鎓-5-硼

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	
中文名称	5,5-二氟-2,8-二碘-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼烷-4-鎓-5-硼
CAS 号	1083009-44-2
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 5,5-二氟-2,8-二碘-1,3,7,9-四甲基-10-苯基-5H-二吡咯并[1,2-C:2',1'-F][1,3,2]二氮杂硼烷-4-鎓-5-硼，CAS 号为 1083009-44-2，是一种具有独特结构的硼杂环化合物。其分子结构包含二吡咯并二氮杂硼烷骨架，并引入氟、碘等卤素取代基，赋予其较高的反应活性和光学特性。该化合物纯度大于 96%，适用于高精度科研与工业应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域表现出显著的荧光特性，可作为荧光探针或标记物，用于生物分子检测与成像。其硼杂环结构能够与特定生物分子结合，增强信号灵敏度。此外，碘取代基使其在放射性标记或药物开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于有机合成、材料科学和生物医学研究。具体用途包括：

- 作为荧光染料或传感器，用于细胞成像和生物标记。
- 在有机光电材料中作为关键中间体，用于开发新型发光器件。
- 在药物研发中作为硼酸酯类化合物的前体，用于靶向药物设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 以下，避光、干燥的环境中，以防止降解。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与水分或强氧化剂接触。溶解推荐使用无水有机溶剂（如 DMSO 或 THF），并现配现用。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。