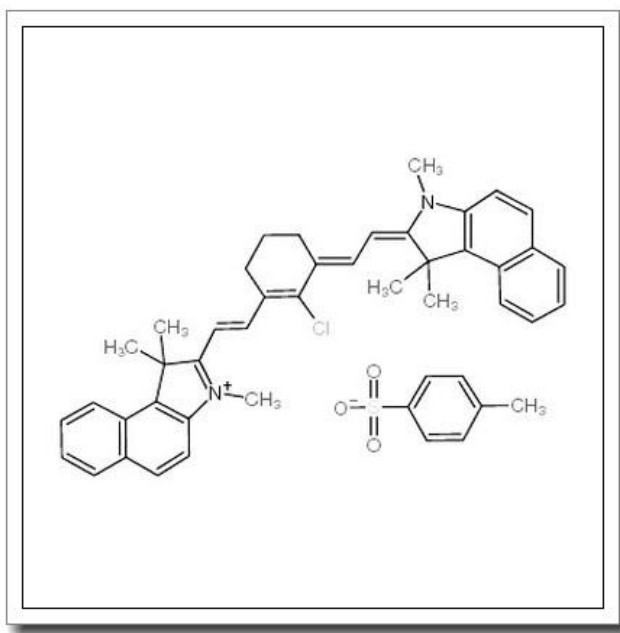


2-[2-[2-氯-3-[2-(1,3-二氢-1,1,3-三甲基-2H-苯并[e]吲哚-2-亚基)亚乙基]-1-环己烯-1-基]乙烯基]-1,1,3-三甲基-1H-苯并[e]吲哚 4-甲基苯磺酸盐

1h-benz[e]indolium, 2-[2-[2-chloro-3-[(1,3-dihydro-1,1,3-trimethyl-2h-benz[e]indol-2-ylidene)ethylidene]-1-cyclohexen-1-yl]ethenyl]-1,1,3-trimethyl-, salt with 4-methylbenzenesulfonic acid (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1h-benz[e]indolium, 2-[2-[2-chloro-3-[(1,3-dihydro-1,1,3-trimethyl-2h-benz[e]indol-2-ylidene)ethylidene]-1-cyclohexen-1-yl]ethenyl]-1,1,3-trimethyl-, salt with 4-methylbenzenesulfonic acid (1:1)

中文名称	2-[2-[2-氯-3-[2-(1,3-二氢-1,1,3-三甲基-2H-苯并[e]吡啶-2-亚基)亚乙基]-1-环己烯-1-基]乙烯基]-1,1,3-三甲基-1H-苯并[e]吡啶 4-甲基苯磺酸盐
CAS 号	134127-48-3
分子式	C47H47C1N2O3S
分子量	755.406
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为苯并吡啶类衍生物，化学名称为 2-[2-[2-氯-3-[2-(1,3-二氢-1,1,3-三甲基-2H-苯并[e]吡啶-2-亚基)亚乙基]-1-环己烯-1-基]乙烯基]-1,1,3-三甲基-1H-苯并[e]吡啶 4-甲基苯磺酸盐，CAS 号为 134127-48-3，分子式为 C₄₇H₄₇C₁N₂O₃S，分子量为 755.406。其结构包含苯并吡啶母核和环己烯共轭体系，与对甲苯磺酸形成稳定的盐形式。产品纯度高于 96%，外观通常为深绿色至暗红色结晶或粉末，具有良好的光稳定性和溶解性（可溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇等）。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高性能近红外荧光染料，其独特的共轭结构使其在 700-900 nm 波长范围内具有强吸收和发射特性。作为光敏剂或荧光探针，其可通过光激发产生单线态氧或荧光信号，在生物标记和光动力治疗中发挥关键作用。此外，其分子结构中的氯原子和磺酸基团增强了与生物分子的相互作用能力。

3. 主要应用领域与具体用途

- 生物成像：用于活体近红外荧光成像，尤其适用于深层组织检测。
- 光动力治疗：作为光敏剂应用于肿瘤靶向治疗。
- 材料科学：作为有机半导体材料的掺杂剂或光电转换组分。
- 科研试剂：用于开发新型荧光传感器或分子探针。

4. 储存条件与使用建议

- 储存：避光密封保存于 -20° C 干燥环境中，长期储存建议充惰性气体保护。
- 溶解性：推荐使用无水 DMSO 配制母液，避免与强氧化剂或还原剂接触。
- 操作：需在避光条件下进行，建议佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度检测：通过 HPLC 验证纯度 >96%，批次间一致性控制在 ±2%。
- 安全警示：对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需在通风橱中进行。如接触皮肤，立

即用大量清水冲洗。

- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

本产品需由专业人员在充分了解其特性后使用，具体实验方案建议参考相关文献或技术手册。