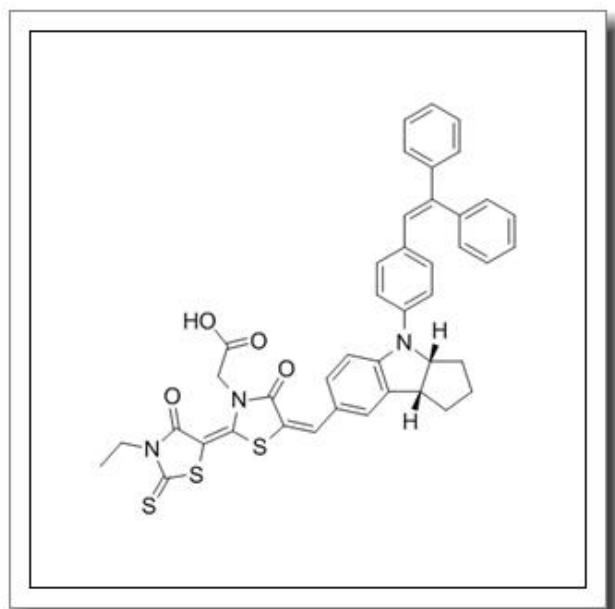


# 5-[[4-[4-(2,2-二苯基乙烯基)苯基]-1,2,3,3a,4,8b-六氢环戊烯并[b]吡啶-7-基]亚甲基]-2-(3-乙基-4-氧代-2-硫酮-5-噻唑亚基)-4-氧代-3-噻唑烷乙酸

D-149 Dye



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-149 Dye
中文名称	5-[[4-[4-(2,2-二苯基乙烯基)苯基]-1,2,3,3a,4,8b-六氢环戊烯并[b]吡啶-7-基]亚甲基]-2-(3-乙基-4-氧代-2-硫酮-5-噻唑亚基)-4-氧代-3-噻唑烷乙酸
CAS 号	786643-20-7
分子式	C42H35N3O4S3
分子量	741.94
纯度	≥96%



## 产品说明

### D-149 Dye 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

D-149 Dye 是一种高纯度有机荧光染料，化学名称为 5-[[4-[4-(2,2-二苯基乙烯基)苯基]-1,2,3,3a,4,8b-六氢环戊烯并[b]吡啶-7-基]亚甲基]-2-(3-乙基-4-氧代-2-硫酮-5-噻唑亚基)-4-氧代-3-噻唑烷乙酸，CAS 号为 786643-20-7。其分子式为 C<sub>42</sub>H<sub>35</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>S<sub>3</sub>，分子量为 741.94，纯度 ≥96%。该化合物具有独特的共轭结构，表现出优异的荧光性能和光稳定性，适用于高灵敏度检测领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-149 Dye 通过其多环芳烃结构与特定生物分子结合，可作为荧光探针用于标记蛋白质、核酸等生物大分子。其噻唑烷和吡啶基团赋予其良好的细胞膜穿透性，适用于活细胞成像。该染料的荧光发射波长可通过溶剂极性和 pH 值调节，在生物传感和分子识别研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

D-149 Dye 广泛应用于生物医学研究和工业检测领域。在科研中，常用于荧光显微镜成像、流式细胞术和单分子追踪实验；在诊断领域，可用于开发高灵敏度免疫检测试剂盒。此外，其光物理特性使其在有机光电材料开发中具有潜在应用，如 OLED 器件和光敏传感器。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20℃ 干燥环境中，开封后建议充氮密封。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂，工作浓度需根据实验体系优化（通常为 0.1-10 μM）。与强氧化剂或还原剂接触可能导致荧光猝灭。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证纯度，批号相关质检报告可随货提供。操作时需佩

戴防护手套及护目镜，避免吸入或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或药物制备。具体实验方案建议参考文献方法或咨询技术支持。