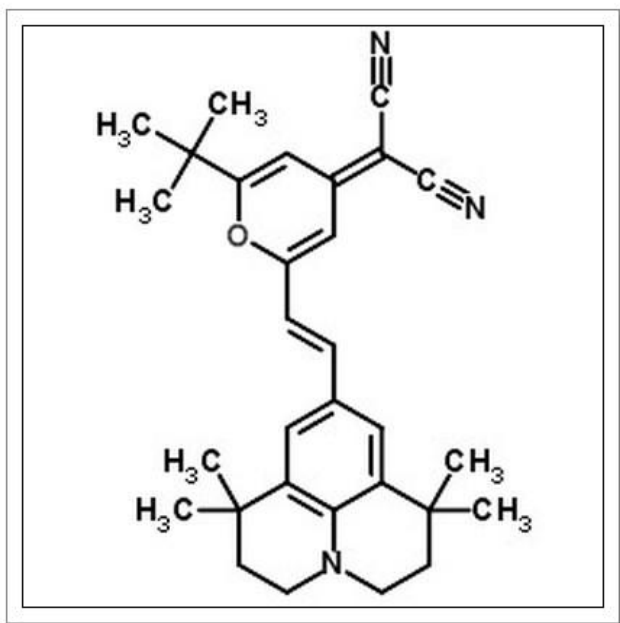


(E)-4-二腈亚甲基-2-叔丁基-6-(1,1,7,7-四甲基久洛尼定乙烯基)吡喃

4-(Dicyanomethylene)-2-tert-butyl-6-(1,1,7,7-tetramethyljulolidin-4-yl-vinyl)-4H-pyran



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Dicyanomethylene)-2-tert-butyl-6-(1,1,7,7-tetramethyljulolidin-4-yl-vinyl)-4H-pyran
中文名称	(E)-4-二腈亚甲基-2-叔丁基-6-(1,1,7,7-四甲基久洛尼定乙烯基)吡喃
CAS 号	200052-70-6
分子式	C ₃₀ H ₃₅ N ₃ O
分子量	453.618
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(Dicyanomethylene)-2-tert-butyl-6-(1,1,7,7-tetramethyljulolidin-4-yl-vinyl)-4H-pyran, 中文名称为(E)-4-二腈亚甲基-2-叔丁基-6-(1,1,7,7-四甲基久洛尼定乙烯基)吡喃, CAS 号为 200052-70-6。其分子式为 C₃₀H₃₅N₃O, 分子量为 453.618, 纯度高于 96%。该化合物是一种具有显著荧光特性的有机染料, 结构中包含二腈亚甲基和久洛尼定基团, 赋予其优异的光学性能和稳定性。

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使用, 其独特的共轭结构使其在特定波长下表现出强荧光发射。其高摩尔消光系数和良好的光稳定性使其适用于长时间荧光标记和成像实验。此外, 其分子结构中的叔丁基和四甲基久洛尼定基团增强了其疏水性和细胞膜穿透能力, 适用于活细胞成像研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究、材料科学和光学器件开发。具体用途包括:

- 荧光标记: 用于细胞或组织中的特定分子标记, 支持共聚焦显微镜和流式细胞术分析。
- 光电器件: 作为有机发光二极管 (OLED) 或染料敏化太阳能电池 (DSSC) 中的功能材料。
- 化学传感器: 用于检测金属离子或生物分子, 基于其荧光信号变化。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 避光干燥环境中保存, 避免反复冻融。使用时需溶解于有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并注意避光操作以防止光降解。建议现配现用, 长期储存溶液可能导致性能下降。

5. 质量控制与安全信息

本产品经高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>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。其安全数据表（SDS）已提供详细毒性和处置信息，请在使用前查阅并遵守实验室安全规范。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。