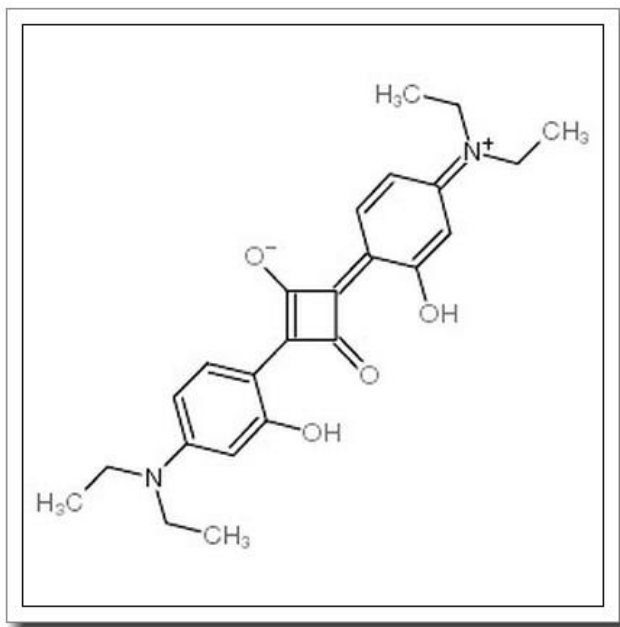


2,4-双[4-(二乙氨基)-2-羟基苯基]方酸

1,3-bis(2-hydroxy-4-diethylamino-phenyl)-2-oxo-cyclobutenylium-4-olat



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-bis(2-hydroxy-4-diethylamino-phenyl)-2-oxo-cyclobutenylium-4-olat
中文名称	2,4-双[4-(二乙氨基)-2-羟基苯基]方酸
CAS 号	68842-66-0
分子式	C ₂₄ H ₂₈ N ₂ O ₄
分子量	408.49
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2,4-双[4-(二乙氨基)-2-羟基苯基]方酸 (1,3-bis(2-hydroxy-4-diethylamino-phenyl)-2-oxo-cyclobutenylium-4-olat), CAS 号 68842-66-0, 分子式 C₂₄H₂₈N₂O₄, 分子量 408.49。该化合物是一种具有方酸骨架的有机染料前体, 纯度高于 96%, 呈现深色固体形态。其结构中的二乙氨基和羟基赋予其独特的电子分布特性, 使其在特定波长下表现出显著的光吸收和荧光特性。该化合物在极性有机溶剂中具有良好的溶解性, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为方酸染料的衍生物, 在光物理和光化学领域具有重要应用价值。其分子结构中的共轭体系使其能够有效捕获和转移电子, 适用于光敏材料和荧光探针的合成。此外, 其氨基和羟基官能团提供了进一步化学修饰的位点, 可用于开发具有特定功能的生物标记物或光动力治疗剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于科研和工业领域, 主要包括以下方向:

- 光敏材料: 作为有机太阳能电池或光催化剂的中间体, 用于提高光能转换效率。
- 荧光探针: 用于生物成像或细胞标记, 因其可调节的荧光特性而受到关注。
- 化学传感器: 通过与其他分子相互作用, 开发高选择性的检测试剂。
- 医药研究: 探索其在光动力疗法中的潜在应用, 如靶向肿瘤治疗。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在-20°C 下避光保存, 并置于干燥环境中。开封后应避免长时间暴露于空气或湿气中。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解建议使用无水溶剂, 并避免强酸或强碱条件, 以防结构降解。

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%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求

医疗帮助。该化合物可能对环境有害，需按照实验室废弃物处理规范处置。具体安全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。