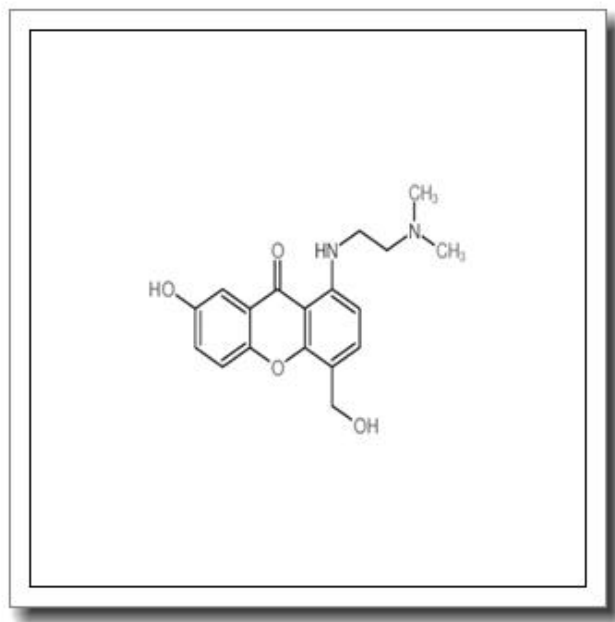


1-((2-(Dimethylamino)ethyl)amino)-7-hydroxy-4-(hydroxymethyl)-9H-xanthen-9-one

1-((2-(Dimethylamino)ethyl)amino)-7-hydroxy-4-(hydroxymethyl)-9H-xanthen-9-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-((2-(Dimethylamino)ethyl)amino)-7-hydroxy-4-(hydroxymethyl)-9H-xanthen-9-one
中文名称	1-((2-(Dimethylamino)ethyl)amino)-7-hydroxy-4-(hydroxymethyl)-9H-xanthen-9-one
CAS 号	86455-98-3
分子式	C ₁₈ H ₂₀ N ₂ O ₄
分子量	328.362
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-((2-(Dimethylamino)ethyl)amino)-7-hydroxy-4-(hydroxymethyl)-9H-xanthen-9-one (CAS 号: 86455-98-3) 是一种具有复杂结构的氧杂蒽酮衍生物, 分子式为 C₁₈H₂₀N₂O₄, 分子量为 328.362。该化合物以淡黄色至橙色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有羟基、二甲氨基乙基氨基和羟甲基等活性基团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的水溶性和荧光特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 其荧光特性使其可作为荧光探针或标记物, 用于检测生物分子或细胞内的特定反应。此外, 其结构中的活性基团可能参与氢键形成或与金属离子配位, 因此在酶学或分子识别领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域, 具体用途包括:

- 作为荧光标记物, 用于细胞成像或生物分子追踪。
- 在药物研发中, 作为先导化合物或中间体, 用于合成具有生物活性的衍生物。
- 在分析化学中, 用于开发新型传感器或检测方法。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、避光、干燥的环境中保存, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家实验室规范处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合文献和实际需求调整。