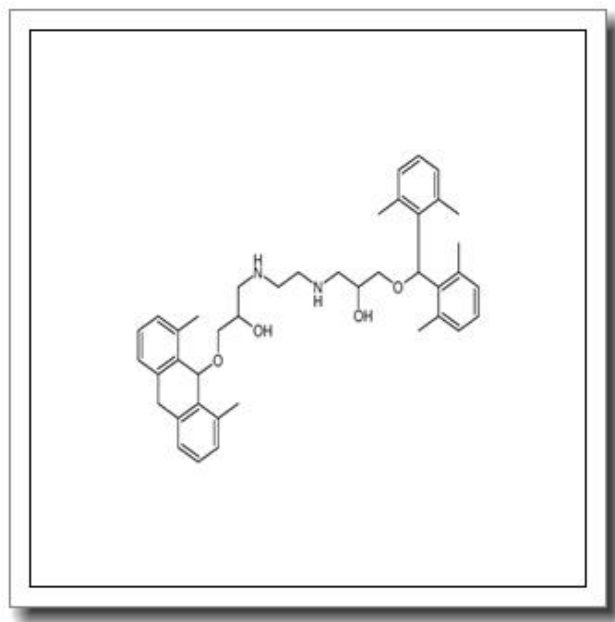


1,1,14,14-Tetrakis(2,6-dimethylphenyl)-2,13-dioxa-6,9-diazatetradecane-4,11-diol

1, 1, 14, 14-Tetrakis (2, 6-dimethylphenyl) -2, 13-dioxa-6, 9-diazatetradecane-4, 11-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 1, 14, 14-Tetrakis (2, 6-dimethylphenyl) -2, 13-dioxa-6, 9-diazatetradecane-4, 11-diol
中文名称	1, 1, 14, 14-Tetrakis (2, 6-dimethylphenyl) -2, 13-dioxa-6, 9-diazatetradecane-4, 11-diol
CAS 号	445392-02-9
分子式	C ₄₂ H ₅₆ N ₂ O ₄
分子量	652. 905
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 1, 14, 14-Tetrakis (2, 6-dimethylphenyl)-2, 13-dioxa-6, 9-diazatetradecane-4, 11-diol (CAS 号: 445392-02-9) 是一种具有复杂结构的有机化合物, 分子式为 $C_{42}H_{56}N_2O_4$, 分子量为 652. 905。该化合物纯度高达 96%以上, 其结构中含有四个 2, 6-二甲基苯基团和两个二醇基团, 以及两个醚键和两个氨基键。这种独特的结构使其在配位化学和材料科学中具有潜在的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其多齿配体特性, 能够与金属离子形成稳定的络合物, 尤其在过渡金属催化反应中表现出优异的配位能力。其二醇结构可能参与氢键形成, 进一步增强了其在分子识别和自组装领域的应用潜力。此外, 苯环的疏水性和立体位阻效应使其在设计和合成功能性材料时具有独特的优势。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域: 一是作为金属催化剂的配体, 用于不对称合成和聚合反应; 二是在超分子化学中作为构建模块, 用于设计新型分子笼或框架材料; 三是在药物化学中作为中间体, 用于开发具有特定生物活性的分子。此外, 其高纯度和稳定性也使其成为实验室研究的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议将其储存在干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存时, 应充入惰性气体 (如氮气) 以减缓氧化。使用前需恢复至室温, 避免直接暴露于潮湿空气。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃), 并在惰性气氛下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 验证。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触,

应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学试剂供应商或相关领域专家。