

Dodecahydro-5,5'-bi-2-benzofuran- 1,1',3,3'-tetrone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Dodecahydro-5,5'-bi-2-benzofuran-1,1',3,3'-tetrone
产品目录号	
CAS 号	122640-83-9
分子式	C ₁₆ H ₁₈ O ₆
分子量	306.31
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dodecahydro-5,5'-bi-2-benzofuran-1,1',3,3'-tetrone (CAS 号: 122640-83-9) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₆H₁₈O₆, 分子量为 306.31。该化合物具有高度对称的稠环结构, 包含两个苯并呋喃单元通过双酮桥连接。其纯度超过 96%, 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。该物质通常以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 具有稳定的化学性质, 但在强酸或强碱条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多环芳香族衍生物, 该化合物在生物化学研究中表现出独特的反应活性。其结构中的双酮官能团使其可能作为电子受体或配体参与多种化学反应, 尤其在酶抑制或信号传导研究中具有潜在应用价值。此外, 其刚性骨架结构使其成为药物化学中分子设计的理想模板。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物开发和材料科学领域。在药物研发中, 它可作为中间体用于构建复杂杂环结构, 或作为先导化合物优化活性分子。在材料科学中, 其刚性结构可用于设计高性能聚合物或功能材料。此外, 它还可能在光化学或催化研究中作为模型化合物使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物在常见有机溶剂 (如 DMSO、DMF) 中具有较好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并严格符合行业标准。安全数据表明, 该化合物

可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）以获取详细信息。