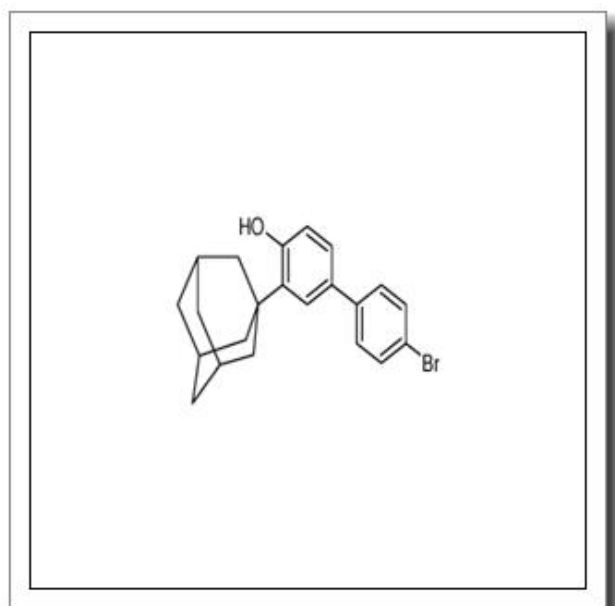


# 3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol

*3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol
中文名称	3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol
CAS 号	496868-80-5
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>23</sub> BrO
分子量	383.321
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol 是一种有机化合物，化学式为  $C_{22}H_{23}BrO$ ，分子量为 383.321，CAS 号为 496868-80-5。其结构由金刚烷基 (Adamantan-1-yl) 与溴代联苯酚基团组成，兼具疏水性和芳香性。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常  $\geq 96\%$ ，可通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 验证。其独特的结构使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其刚性金刚烷骨架和溴代联苯酚结构，表现出良好的热稳定性和化学稳定性。金刚烷基团可增强分子的立体阻碍效应，而溴原子则为后续官能团化 (如偶联反应) 提供活性位点。在生物化学研究中，此类结构可能作为酶抑制剂或受体配体的中间体，用于药物开发和分子探针设计。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-(Adamantan-1-yl)-4'-bromo-4-biphenylol 主要用于以下领域：

- 有机合成：作为关键中间体，用于构建复杂分子 (如液晶材料、药物活性分子)。
- 材料科学：参与开发高性能聚合物或光电材料，利用其刚性结构改善材料性能。
- 医药研发：潜在应用于抗病毒或神经退行性疾病相关化合物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量或溶解。推荐使用高纯度有机溶剂 (如 DMF、DMSO) 溶解，并避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘，操作时需配备防尘口罩。
- 废弃物应按照有机卤化物规范处置，遵守当地环保法规。

如需进一步技术数据（如 MSDS 或 COA），请联系供应商获取。