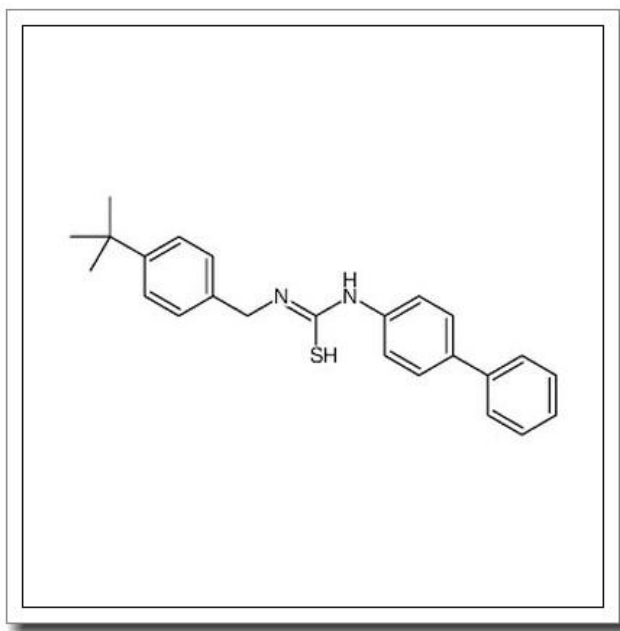


# 1-(4-Biphenylyl)-3-[4-(2-methyl-2-propanyl)benzyl]thioure

*1-(4-Biphenylyl)-3-[4-(2-methyl-2-propanyl)benzyl]thioure*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Biphenylyl)-3-[4-(2-methyl-2-propanyl)benzyl]thioure
中文名称	1-(4-Biphenylyl)-3-[4-(2-methyl-2-propanyl)benzyl]thioure
CAS 号	330591-83-8
分子式	C24H26N2S
分子量	374. 542
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(4-Biphenyl)-3-[4-(2-methyl-2-propanyl)benzyl]thiourea (CAS 号: 330591-83-8) 是一种有机硫脲衍生物, 分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>S, 分子量为 374.542。该化合物具有高纯度 (>96%), 其结构包含联苯基和叔丁基苯甲基基团, 硫脲官能团赋予其独特的化学性质, 如良好的配位能力和分子识别潜力。该物质通常为白色至类白色固体, 需在特定条件下储存以保持稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该硫脲衍生物在生物化学研究中表现出显著的分子相互作用能力, 尤其是作为蛋白质或酶抑制剂的潜在候选物。其结构中的硫脲基团可与金属离子或生物大分子中的活性位点结合, 可能影响信号通路或酶活性。此外, 联苯基结构增强了其疏水性和跨膜能力, 使其在药物化学和分子探针开发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于激酶或受体靶点研究; 作为中间体用于合成更复杂的药物分子; 在材料科学中用于构建功能性超分子结构。此外, 其独特的硫脲结构也使其成为研究分子识别和自组装行为的模型化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20°C、干燥避光的条件下储存, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用二甲基亚砜(DMSO)或二氯甲烷等有机溶剂, 配制后建议分装并尽快使用。操作时应穿戴防护设备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱(HPLC)检测, 纯度>96%。使用时需注意: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 需在通风橱中操作。若不慎接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。提供材料安全数据表（MSDS）以供进一步参考。