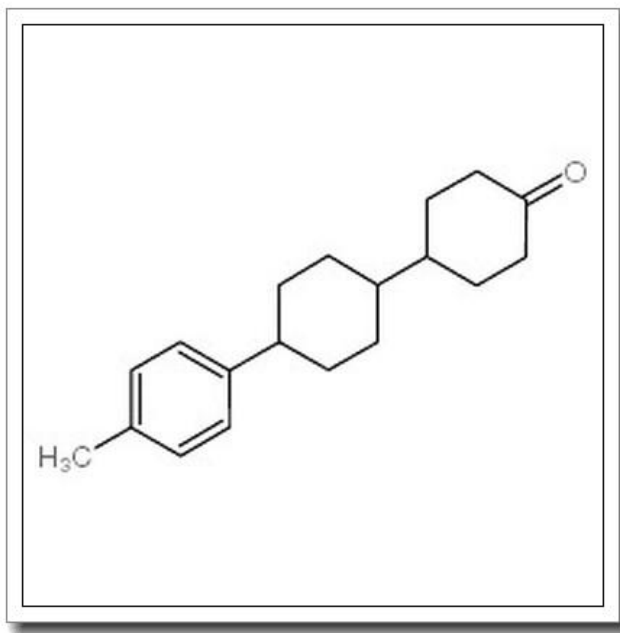


# 反式-4'-(4-甲基苯基)联环己基-4-酮

*4-[4-(2-methylphenyl)cyclohexyl]cyclohexan-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[4-(2-methylphenyl)cyclohexyl]cyclohexan-1-one
中文名称	反式-4'-(4-甲基苯基)联环己基-4-酮
CAS 号	125962-80-3
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>26</sub> O
分子量	270.409
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-[4-(2-甲基苯基)环己基]环己烷-1-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-[4-(2-methylphenyl)cyclohexyl]cyclohexan-1-one，中文名为反式-4'-(4-甲基苯基)联环己基-4-酮，CAS 号为 125962-80-3。其分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>26</sub>O，分子量为 270.409，纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有典型的酮类特征结构，包含联环己基骨架与甲基苯基取代基，疏水性较强，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，难溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为联环己基衍生物，该酮类化合物在有机合成中可作为关键中间体，其刚性双环结构及苯环修饰位点使其在药物化学领域具有特殊价值。酮基团可进一步衍生为醇、胺或缩合物，适用于构建复杂分子骨架。在液晶材料研究中，联环己基结构能调节介晶相行为，可能影响材料的光电性能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为合成靶向药物（如激素调节剂或中枢神经系统药物）的中间体。
- 材料科学：用于开发高性能液晶显示材料，优化其热稳定性和光学各向异性。
- 化学研究：在不对称催化或手性合成中作为模板分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于干燥、避光、-20℃至 4℃环境中，避免与氧化剂接触。使用前需恢复至室温并充分干燥。建议在惰性气体（如氮气）保护下进行敏感反应。操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，确保通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间稳定性良好。安全数据表明，其急性毒性较低（LD<sub>50</sub> 未明确），但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。若接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 实际应用前请查阅最新材料安全数据表 MSDS 并开展小试验证。)