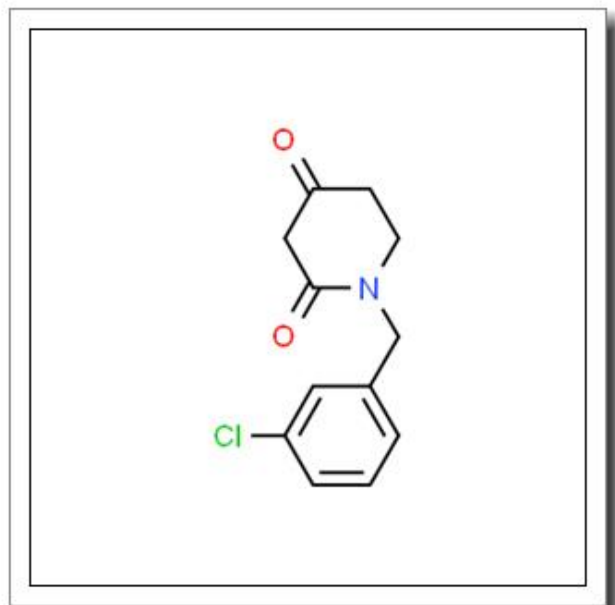


# 1-(3-chlorobenzyl)piperidine-2,4-dione

*1-[(3-chlorophenyl)methyl]piperidine-2,4-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(3-chlorophenyl)methyl]piperidine-2,4-dione
中文名称	1-(3-氯苄基)哌啶-2,4-二酮
CAS 号	845724-14-3
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	237.68
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-[(3-氯苯基)甲基]哌啶-2,4-二酮 (CAS 号: 845724-14-3) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{12}H_{12}ClN_2O_2$ , 分子量为 237.68。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的哌啶二酮结构特征, 其 3-氯苄基取代基赋予其独特的化学性质。该物质在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶二酮衍生物, 在生物化学研究中具有潜在活性。其结构中的氯苄基和哌啶二酮骨架可能参与酶抑制或受体相互作用, 因此在药物化学和分子生物学领域受到关注。其高纯度特性 ( $\geq 96\%$ ) 确保了实验结果的可靠性和重复性, 适用于机制研究和活性筛选。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成具有生物活性的复杂分子; 在药物筛选中作为候选化合物的结构单元; 在酶学研究中探索抑制剂构效关系。此外, 其独特结构也可能应用于材料科学或农用化学品开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行。溶解时推荐使用分析级有机溶剂, 溶液现配现用, 避免反复冻融。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的分析证书。安全信息显示该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需遵守实验室安全规范。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关化学知识并遵守当地法规要求。