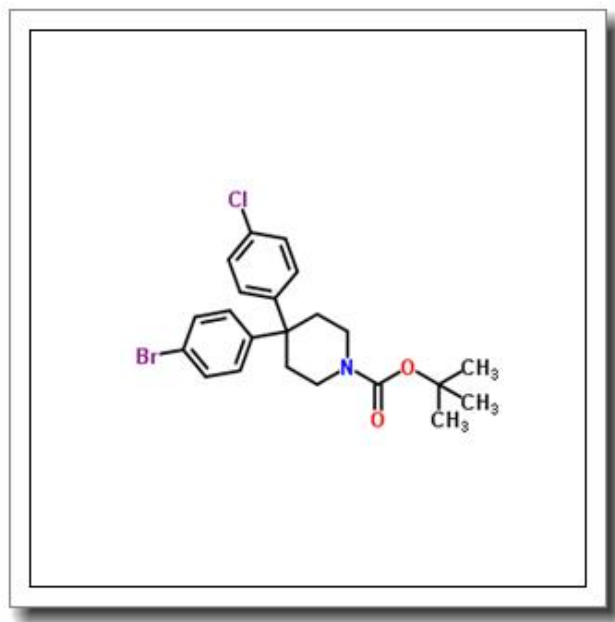


# 2-Methyl-2-propanyl 4-(4-bromophenyl)-4-(4-chlorophenyl)-1-piperidinecarboxylate

*2-Methyl-2-propanyl 4-(4-bromophenyl)-4-(4-chlorophenyl)-1-piperidinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(4-bromophenyl)-4-(4-chlorophenyl)-1-piperidinecarboxylate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl 4-(4-bromophenyl)-4-(4-chlorophenyl)-1-piperidinecarboxylate
CAS 号	857532-23-1
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>25</sub> BrClN <sub>02</sub>
分子量	450.796
纯度	≥96%



## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-Methyl-2-propanyl 4-(4-bromophenyl)-4-(4-chlorophenyl)-1-piperidinecarboxylate (CAS 号: 857532-23-1) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{22}H_{25}BrClN_2O_2$ , 分子量为 450.796。该化合物具有高纯度 ( $\geq 96\%$ ), 结构中含有溴苯基、氯苯基和哌啶羧酸酯基团, 表现出独特的化学稳定性和反应活性。其固态为白色至类白色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 其结构中的溴和氯取代基可能赋予其特定的生物活性, 如作为酶抑制剂或受体调节剂。哌啶环和芳香基团的组合使其可能参与中枢神经系统相关靶点的相互作用, 因此在神经药理学研究中受到关注。此外, 其高纯度和明确的结构特性使其成为药物开发或生化机制研究中的关键中间体。

### 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。在药物化学中, 它可作为先导化合物或中间体, 用于设计新型神经调节剂或抗炎药物。在基础研究中, 可用于探索特定受体或酶的构效关系。此外, 其独特的结构也适用于材料科学中的功能分子设计, 如液晶材料或高分子单体的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的低温环境中 ( $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ ), 避免与强氧化剂或酸碱接触。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。溶解建议使用惰性有机溶剂, 并避免长时间暴露于空气中以防降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对眼

睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。具体毒理学数据请参考材料安全数据表（MSDS）。