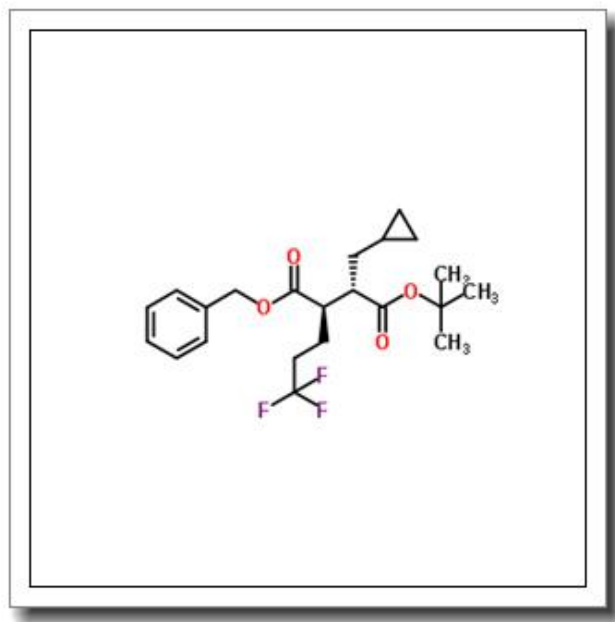


# 4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl) (2S,3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-(3,3,3- trifluoropropyl)succinate

*4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl) (2S, 3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-(3, 3, 3-trifluoropropyl)succinate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl)<br>(2S, 3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-<br>(3, 3, 3-trifluoropropyl) succinate |
| 中文名称  | 4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl)<br>(2S, 3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-<br>(3, 3, 3-trifluoropropyl) succinate |
| CAS 号 | 1581734-69-1   |
| 分子式   | C22H29F3O4   |
| 分子量   | 414. 458   |
| 纯度    | ≥96%   |



## 产品说明

产品名称: 4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl) (2S, 3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-(3, 3, 3-trifluoropropyl) succinate

CAS 号: 1581734-69-1

分子式: C<sub>22</sub>H<sub>29</sub>F<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

分子量: 414. 458

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为手性琥珀酸衍生物, 化学名称为 4-Benzyl 1-(2-methyl-2-propanyl) (2S, 3R)-2-(cyclopropylmethyl)-3-(3, 3, 3-trifluoropropyl) succinate, 具有明确的 (2S, 3R) 立体构型。其分子结构中包含苯甲基、叔丁酯基、环丙甲基以及三氟丙基等官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物在常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 需避光保存以确保稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为琥珀酸酯类化合物, 该产品在生物化学研究中常用于酶抑制剂或中间体的合成。其手性中心及三氟甲基的引入可显著影响分子与生物靶标的相互作用, 在药物开发中具有潜在应用价值, 尤其适用于抗病毒或抗炎药物的先导化合物优化。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为手性砌块用于合成具有生物活性的小分子药物, 特别是靶向蛋白酶或受体的候选化合物。
- 有机合成: 用于构建复杂分子骨架, 如含氟手性化合物的制备。
- 生化试剂: 在酶学研究中作为底物类似物或抑制剂使用。

### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 建议置于-20° C 以下避光保存, 充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。

使用建议: 使用前需恢复至室温并充分混匀。建议在干燥惰性气氛(如氩气手套箱)中操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制: 通过 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 确认结构。

安全信息: 本产品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于药物、食品或家庭使用。具体应用前请查阅相关文献并评估实验风险。