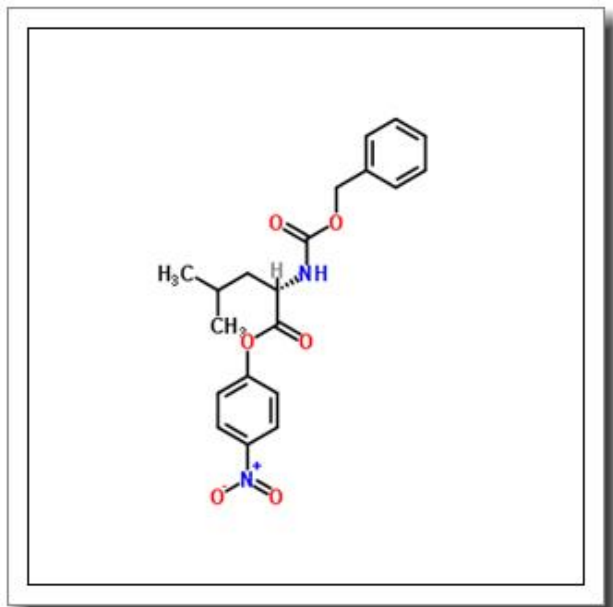


# N-[(苯基甲氧基)羰基]-L-亮氨酸 4-硝基苯基酯

*(S)-4-Nitrophenyl 2-(((benzyloxy) carbonyl) amino)-4-methylpentanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-4-Nitrophenyl 2-(((benzyloxy) carbonyl) amino)-4-methylpentanoate
中文名称	N-[(苯基甲氧基)羰基]-L-亮氨酸 4-硝基苯基酯
CAS 号	1738-87-0
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	386.398
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-[(苯基甲氧基)羰基]-L-亮氨酸 4-硝基苯基酯 (CAS 号: 1738-87-0) 是一种具有特定光学活性的有机化合物, 化学式为  $C_{20}H_{22}N_2O_6$ , 分子量为 386.398。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 属于氨基酸衍生物, 其结构包含亮氨酸骨架、苯甲氧羰基 (Cbz) 保护基团以及 4-硝基苯酚酯活性基团。其 (S)-构型表明其为 L-亮氨酸衍生物, 适用于手性合成与酶学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

本产品作为氨基酸活性酯, 在肽合成中可作为关键中间体, 其 4-硝基苯酚酯基团具有高反应活性, 能与氨基高效缩合形成肽键。Cbz 保护基在酸性条件下可选择性脱除, 使其在固相与液相肽合成中具有重要价值。此外, 其亮氨酸结构单元在蛋白质结构与功能研究中具有广泛意义, 常用于模拟天然肽或设计酶底物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 多肽合成: 作为 L-亮氨酸的活化形式, 用于构建含亮氨酸残基的肽链。
- 酶学研究: 作为蛋白酶 (如胰蛋白酶或亮氨酸氨基肽酶) 的底物或抑制剂前体。
- 药物研发: 用于合成具有生物活性的肽类化合物或小分子药物。
- 保护基化学: Cbz 基团可用于临时保护氨基, 兼容多种合成策略。

#### 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 (如氮气)。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免与水分或强氧化剂接触。溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷等非质子极性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。

- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机有害物质处理规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请参阅具体毒理学数据与应急措施。

注：本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。