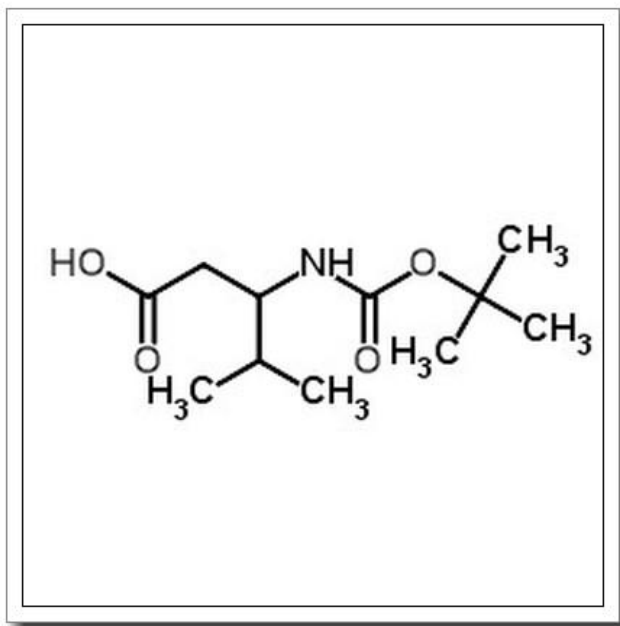


# Boc-DL- $\beta$ -leucine

*Boc-DL- $\beta$ -leucine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-DL- $\beta$ -leucine
中文名称	Boc-DL- $\beta$ -leucine
CAS 号	248924-39-2
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>21</sub> N <sub>04</sub>
分子量	231.289
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: Boc-DL- $\beta$ -leucine

化学名称: Boc-DL- $\beta$ -leucine

CAS 号: 248924-39-2

分子式: C<sub>11</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 231.289

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-DL- $\beta$ -leucine 是一种保护性氨基酸衍生物, 其化学结构中包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和  $\beta$ -位取代的亮氨酸残基。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 分子量为 231.289, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>。其纯度通常高于 96%, 适用于高要求的合成与生化研究。Boc 基团的引入增强了化合物的稳定性, 便于在肽合成中作为中间体使用。

### 2. 生物化学功能与重要性

Boc-DL- $\beta$ -leucine 在肽链组装中扮演重要角色, 其 Boc 保护基可在酸性条件下选择性脱除, 而  $\beta$ -位取代的亮氨酸结构提供了独特的空间位阻效应, 有助于研究非天然氨基酸对蛋白质结构和功能的影响。该化合物在探索酶底物特异性、蛋白质折叠机制以及药物设计等领域具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Boc-DL- $\beta$ -leucine 广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究。具体用途包括: 作为非天然氨基酸砌块用于固相或液相肽合成; 在药物设计中用于修饰肽类药物的药代动力学性质; 作为生化试剂用于研究  $\beta$ -氨基酸的代谢途径和酶学特性。此外, 它还可用于制备手性催化剂或功能材料的前体。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮

湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止降解。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或甲醇），并避免与强酸、强氧化剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合生化试剂标准。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。