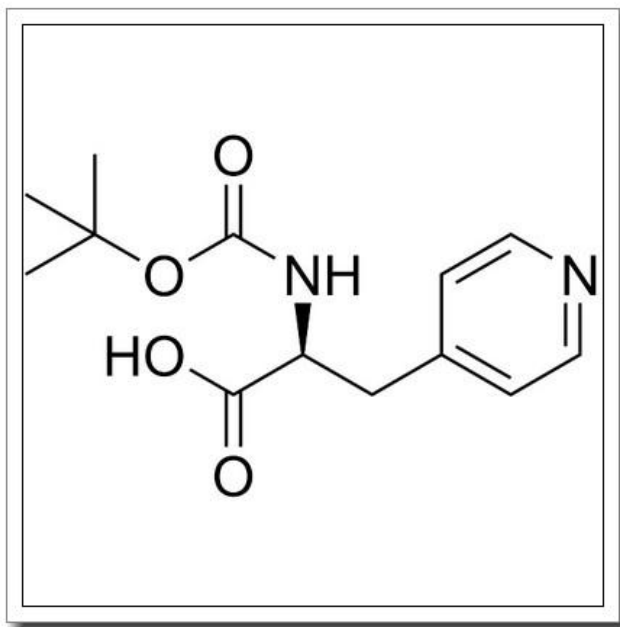


# Boc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸

*Boc-3-(4-Pyridyl)-L-alanine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | Boc-3-(4-Pyridyl)-L-alanine                                   |
| 中文名称  | Boc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸   |
| CAS 号 | 37535-57-2  |
| 分子式   | C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> |
| 分子量   | 266.293   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

产品说明: Boc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸 (化学名称: Boc-3-(4-Pyridyl)-L-alanine) 是一种重要的氨基酸衍生物, 其 CAS 号为 37535-57-2, 分子式为  $C_{13}H_{18}N_2O_4$ , 分子量为 266.293。该化合物在结构上包含 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和 4-吡啶基团, 赋予其独特的化学性质。其纯度通常高于 96%, 适合用于高要求的生物化学和药物研发实验。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和蛋白质研究中具有重要作用。Boc 保护基的存在使其在固相肽合成 (SPPS) 中能够稳定氨基官能团, 避免不必要的副反应。4-吡啶基团的引入可增强分子的亲水性和配位能力, 使其成为设计金属酶模拟物或药物载体的理想选择。此外, 其结构特性也使其在信号分子和受体拮抗剂的研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Boc-3-(4-吡啶基)-L-丙氨酸广泛应用于药物化学、生物化学和材料科学领域。在药物研发中, 它常用于构建具有特定生物活性的肽类化合物, 如抗菌肽或靶向治疗分子。在材料科学中, 其吡啶基团可用于配位聚合物的合成, 或作为功能化修饰的中间体。此外, 该化合物还可用于酶抑制剂研究和生物标记物的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议将本品储存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应尽快使用, 或充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存时间。使用时需在干燥的惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 但在水中溶解度较低。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用时应穿戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物的安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，建议实验前仔细阅读。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。