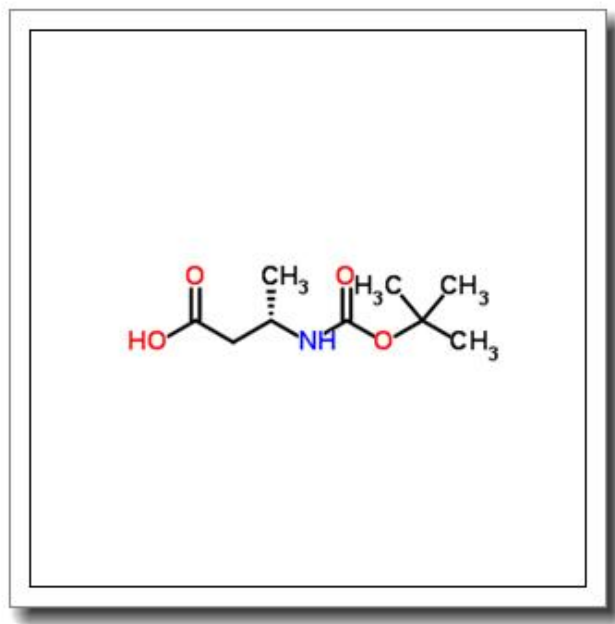


Boc-L-β-高丙氨酸

Boc-L-β-homoalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-L-β-homoalanine
中文名称	Boc-L-β-高丙氨酸
CAS 号	158851-30-0
分子式	C9H17N04
分子量	203.236
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-β-高丙氨酸 (Boc-L-β-homoalanine) 是一种非天然氨基酸衍生物，化学名称为叔丁氧羰基-L-β-高丙氨酸，CAS 号为 158851-30-0。其分子式为 C₉H₁₇N₀₄，分子量为 203.236，纯度通常不低于 96%。该化合物在结构上属于 β-氨基酸类，其 β-碳位较天然 α-氨基酸多一个亚甲基，具有独特的立体构型和化学性质。Boc 保护基的存在使其在肽合成中具有较高的稳定性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-β-高丙氨酸作为 β-氨基酸的衍生物，在生物化学研究中具有重要意义。β-氨基酸因其特殊的骨架结构，能够形成稳定的 β-肽链，表现出与天然 α-肽不同的生物活性和稳定性。该化合物常用于模拟天然肽的结构与功能，研究蛋白质折叠、酶催化机制以及药物分子设计。此外，其在开发新型抗菌肽和抗肿瘤药物中也显示出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-L-β-高丙氨酸广泛应用于多肽合成、药物研发和生物材料领域。具体用途包括：作为构建 β-肽类药物的关键中间体；用于固相肽合成 (SPPS) 中引入 β-氨基酸残基；作为研究 β-肽二级结构的模型分子。此外，其在开发新型生物相容性材料和酶抑制剂方面也有重要应用。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，推荐温度为 -20° C。开封后应充入惰性气体（如氮气）保护，避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作，避免与水分接触。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%。使用时应佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。

废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。