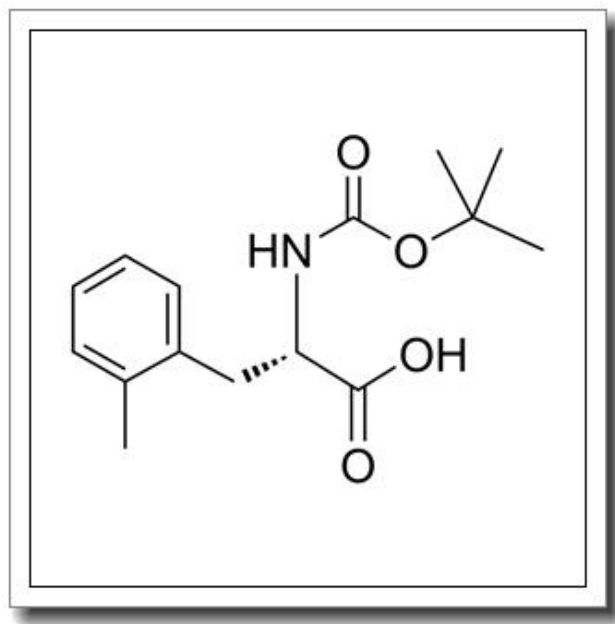


BOC-L-2-甲基苯丙氨酸

Boc-2-methyl-L-phenylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-2-methyl-L-phenylalanine
中文名称	BOC-L-2-甲基苯丙氨酸
CAS 号	114873-05-1
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₄
分子量	279.332
纯度	≥ 96%

产品说明

BOC-L-2-甲基苯丙氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BOC-L-2-甲基苯丙氨酸（化学名称：Boc-2-methyl-L-phenylalanine，CAS 号：114873-05-1）是一种受保护的氨基酸衍生物，分子式为 C₁₅H₂₁N₀₄，分子量为 279.332。该化合物在 BOC（叔丁氧羰基）保护基的作用下，具有较高的化学稳定性，其纯度通常不低于 96%。白色至类白色结晶性粉末，可溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物，BOC-L-2-甲基苯丙氨酸在肽合成中扮演重要角色。BOC 保护基可有效屏蔽氨基的活性，使其在固相或液相肽合成中避免副反应。其苯丙氨酸骨架上的甲基修饰可增强肽链的疏水性，并可能影响蛋白质的构象与功能，因此在结构生物学和药物设计中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽与蛋白质的化学合成，尤其在药物研发领域，常用于构建具有特定生物活性的肽类化合物。此外，它还可作为有机合成中间体，用于制备小分子抑制剂或探针分子。在材料科学中，也可能用于功能化聚合物的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，以延长产品稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解前建议进行溶解度测试，优先选择 DMSO 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的定性标准。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需避

免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

—— 本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域 ——