

# (R,S)-Boc-3-amino-2-benzyl-propionic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R, S)-Boc-3-amino-2-benzyl-propionic acid
产品目录号	
CAS 号	26250-90-8
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>21</sub> N <sub>04</sub>
分子量	279.332
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R, S)-Boc-3-amino-2-benzyl-propionic acid 是一种重要的手性氨基酸衍生物，化学式为 C<sub>15</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 279.332，CAS 号为 26250-90-8。该化合物以 Boc（叔丁氧羰基）为保护基，结构中含有苯甲基和羧酸基团，纯度通常高于 96%。其手性中心为 R, S 构型，适用于不对称合成和药物化学研究。该物质为白色至类白色结晶或粉末，可溶于有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酸衍生物，该化合物在肽类合成中具有关键作用。Boc 保护基可选择性脱除，便于后续偶联反应，是固相肽合成（SPPS）和液相肽合成的常用中间体。其苯甲基结构赋予其疏水性，可用于设计具有特定生物活性的肽类分子，如受体拮抗剂或酶抑制剂。此外，它在药物研发中常用于构建手性药物骨架或作为前体分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物化学、生物化学及材料科学领域。具体用途包括：作为手性砌块用于抗肿瘤或抗病毒药物的合成；在肽类疫苗开发中作为修饰氨基酸；作为有机催化剂或配体的合成前体。此外，它还可用于研究蛋白质-蛋白质相互作用或酶机制的工具分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存，长期储存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂，并在惰性气氛（如氮气）下操作以保持稳定性。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并提供 COA（质量分析证书）。其 CAS 号与结构经核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证。安全信息显示，该化合物可能对眼睛

和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。若接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。  
废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：实际文档中可补充供应商联系方式、包装规格及参考文献等内容。）