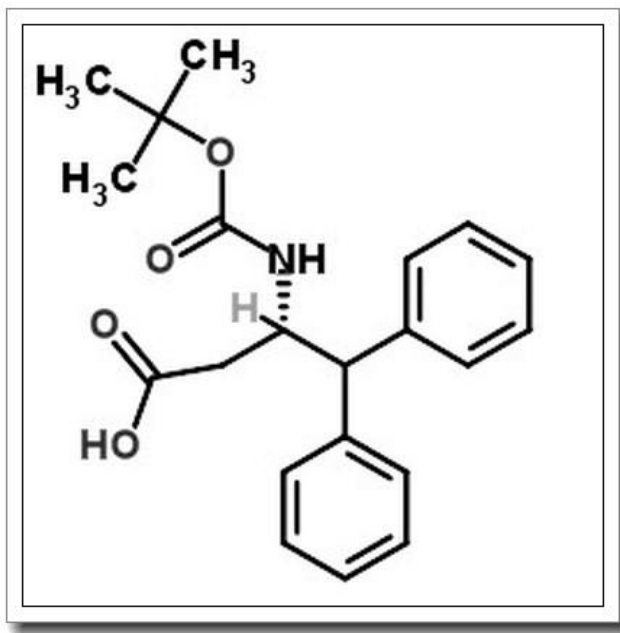


(S)-Boc- γ,γ -联苯- β -Homoala-OH

boc-(r)-3-amino-4,4-diphenyl-butyric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-(r)-3-amino-4,4-diphenyl-butyric acid
中文名称	(S)-Boc- γ,γ -联苯- β -Homoala-OH
CAS 号	190190-50-2
分子式	C ₂₁ H ₂₅ N ₀₄
分子量	355.427
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 boc-(r)-3-amino-4,4-diphenyl-butrylic acid，中文名称为(S)-Boc- γ , γ -联苯- β -Homoala-OH，CAS 号为 190190-50-2。其分子式为 C₂₁H₂₅N₀₄，分子量为 355.427，纯度经高效液相色谱（HPLC）测定大于 96%。该化合物属于保护性氨基酸衍生物，结构中含有 Boc（叔丁氧羰基）保护基和联苯基团，具有较高的立体选择性和化学稳定性，易溶于有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，本品在肽合成中扮演关键角色。Boc 保护基可有效屏蔽氨基活性，避免副反应发生，而联苯结构赋予其独特的空间位阻效应，适用于构建复杂肽链或非天然氨基酸修饰。其 β -氨基酸特性可增强肽类化合物的代谢稳定性，在药物设计中被广泛用于改善药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于多肽药物研发、不对称合成及生物共轭化学领域。具体用途包括：作为中间体用于合成靶向抗肿瘤肽；在酶抑制剂设计中构建关键手性中心；作为荧光标记或生物探针的载体分子。其联苯结构还可用于开发新型材料（如液晶分子）或作为有机催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应在干燥惰性气氛下操作，溶解推荐使用无水 DMSO 或二氯甲烷。与强酸/强碱接触会导致 Boc 基团脱保护，需严格控制反应 pH 值。

5. 质量控制与安全信息

本品经核磁共振（NMR）、质谱（MS）及 HPLC 三重验证，确保结构与纯度符合标准。安全数据表明其 LD₅₀（大鼠口服）>2000 mg/kg，但仍需佩戴防护手套与护目镜操作。皮肤接触后应立即用大量清水冲洗，废弃物需按危险化学品规范处置。

注：以上信息基于实验室环境数据，实际应用需结合具体实验条件优化。