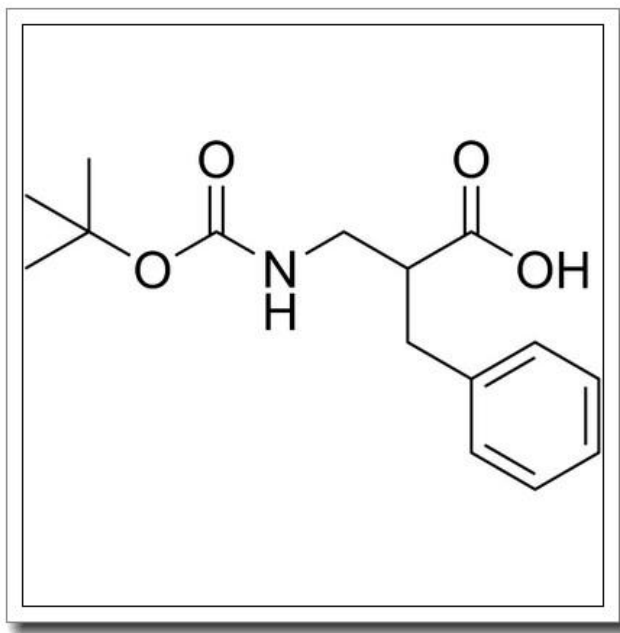


## 2-苄基-3-叔丁氧羰基氨基丙酸

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



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R, S)-Boc-3-amino-2-benzyl-propionic acid
中文名称	2-苄基-3-叔丁氧羰基氨基丙酸
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

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R, S)-Boc-3-amino-2-benzyl-propionic acid (中文名称: 2-苄基-3-叔丁氧羰基氨基丙酸) 是一种重要的有机化合物, CAS 号为 26250-90-8, 分子式为  $C_{15}H_{21}NO_4$ , 分子量为 279.332。该化合物以白色或类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和苄基侧链, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种氨基酸衍生物, 其 Boc 保护基团可有效保护氨基, 避免其在合成反应中发生不必要的副反应。苄基的引入增强了分子的疏水性, 使其在肽类合成和多官能团化合物的构建中表现出独特的优势。此外, 其手性中心 (R, S 构型) 为立体选择性合成提供了重要中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-苄基-3-叔丁氧羰基氨基丙酸主要用于药物研发和有机合成领域, 具体包括:

- 作为肽类化合物合成的关键中间体, 用于构建含有苄基侧链的氨基酸残基。
- 在药物化学中用于设计蛋白酶抑制剂和受体拮抗剂。
- 作为手性合成子, 用于不对称催化反应和复杂分子的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于  $-20^{\circ}C$  或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。
- 溶解时推荐使用极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO 或甲醇)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 和 NMR 验证, 确保符合科研和工业应用标准。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。