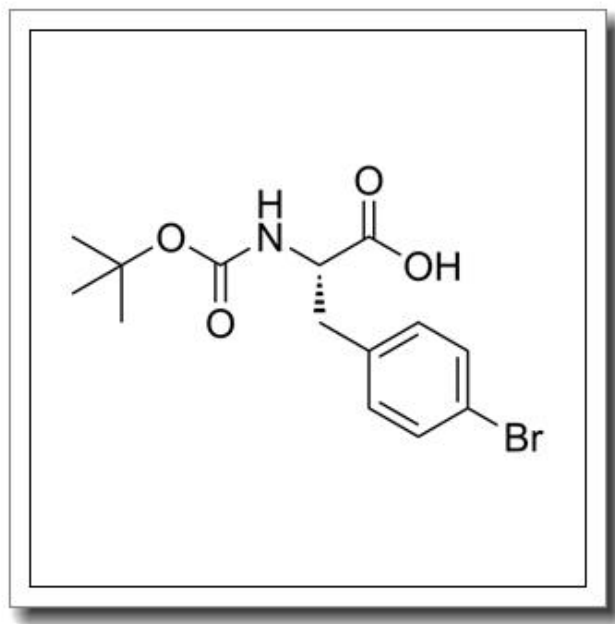


(S)-N-BOC-4-溴苯丙氨酸

(S)-N-Boc-4-Bromophenylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-N-Boc-4-Bromophenylalanine
中文名称	(S)-N-BOC-4-溴苯丙氨酸
CAS 号	62129-39-9
分子式	C ₁₄ H ₁₈ BrN ₀₄
分子量	344.201
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-N-Boc-4-溴苯丙氨酸（英文名：(S)-N-Boc-4-Bromophenylalanine，CAS 号：62129-39-9）是一种手性氨基酸衍生物，分子式为 $C_{14}H_{18}BrNO_4$ ，分子量为 344.201。该化合物以 Boc（叔丁氧羰基）为保护基，苯环 4 位被溴原子取代，具有明确的立体构型（S 构型）。其纯度通常 $\geq 96\%$ ，外观为白色至类白色结晶性粉末。该物质在有机合成中表现出良好的稳定性，可溶于常见有机溶剂（如二甲基亚砜、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，(S)-N-Boc-4-溴苯丙氨酸在肽类化合物合成中具有重要作用。其溴原子可作为后续修饰的活性位点，通过偶联反应引入其他功能基团。Boc 保护基的存在使其在固相肽合成（SPPS）中能够选择性脱保护，避免副反应。此外，该化合物是构建含溴芳香族氨基酸类药物的关键中间体，在药物研发和生物标记物合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为小分子抑制剂或肽类药物的结构单元，用于抗肿瘤、抗病毒等药物的开发。
- 多肽合成：用于合成含溴苯丙氨酸的修饰肽，研究蛋白质结构与功能。
- 材料科学：作为有机合成中间体，参与功能高分子材料的制备。
- 生化研究：用于标记或修饰生物分子，探索生物体内信号传导机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）以防止吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操

作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水二甲基亚砜（DMSO）或甲醇，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防分解或燃烧。
- 佩戴防护手套、护目镜和实验服，防止皮肤或眼睛接触。
- 如意外吸入或摄入，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，遵守当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。