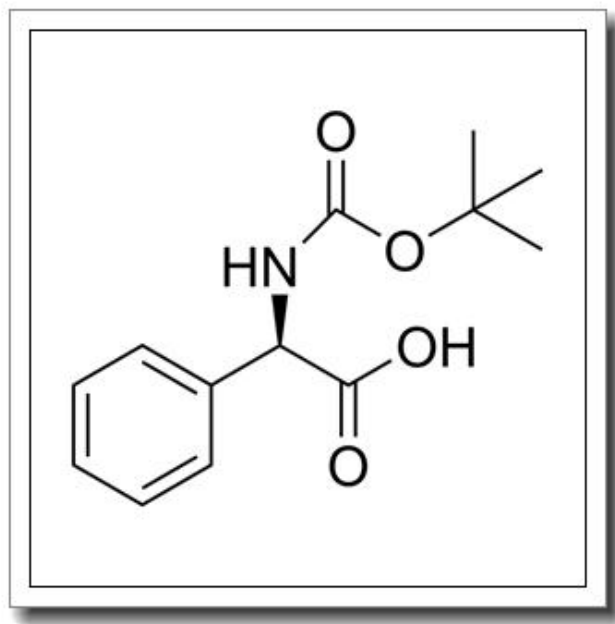


Boc-D-苯甘氨酸

(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-2-phenylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-2-phenylacetic acid
中文名称	Boc-D-苯甘氨酸
CAS 号	33125-05-2
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₁ O ₄
分子量	251.278
纯度	≥ 96%

产品说明

Boc-D-苯甘氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-D-苯甘氨酸（化学名称：(2R)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-2-phenylacetic acid）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 33125-05-2，分子式为 C₁₃H₁₇N₀₄，分子量为 251.278。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团赋予其良好的稳定性，适用于多肽合成中的氨基保护。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-D-苯甘氨酸是 D-苯甘氨酸的 N 端保护形式，在生物化学和药物化学中具有重要价值。D-苯甘氨酸作为非天然氨基酸，能够增强多肽的立体选择性和代谢稳定性。Boc 保护基的引入可有效防止氨基在合成反应中的副反应，为多肽链的逐步延伸提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物研发和生物材料领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物。
- 在固相多肽合成（SPPS）中作为关键中间体，用于构建抗生素（如青霉素衍生物）或酶抑制剂。
- 用于制备手性催化剂或配体，促进不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该产品易溶于有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合行业标准。安全信息如下：

- 可能引起眼睛或皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品或医药直接应用。