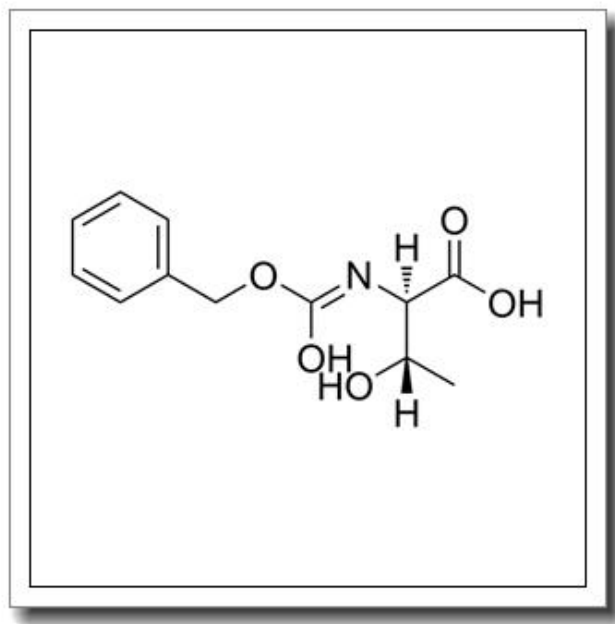


N-苄氧羰基-D-苏氨酸

N-Carbobenzoxy-*D*-threonine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Carbobenzoxy-D-threonine
中文名称	N-苄氧羰基-D-苏氨酸
CAS 号	80384-27-6
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₁ O ₅
分子量	253.251
纯度	≥ 96%

产品说明

N-苄氧羰基-D-苏氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-D-苏氨酸 (N-Carbobenzoxy-D-threonine, CAS 号: 80384-27-6) 是一种保护性氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{15}NO_5$, 分子量为 253.251。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中的苄氧羰基 (Cbz) 基团可选择性保护氨基, 而 D-苏氨酸的立体构型使其在不对称合成中具有独特价值。该产品易溶于有机溶剂 (如二甲基甲酰胺、甲醇), 微溶于水, 需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-苏氨酸的保护形式, 该化合物在肽合成中充当关键中间体, 能够有效防止氨基的副反应。其 D-构型在天然产物合成和手性药物开发中尤为重要, 可用于构建具有特定立体结构的生物活性分子。此外, Cbz 保护基可通过催化氢化或酸解法温和脱除, 兼容多种合成条件。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于抗菌肽、激素类药物的合成;
- 在固相肽合成 (SPPS) 中作为 D-苏氨酸的保护单体;
- 用于制备非天然氨基酸衍生物或酶抑制剂;
- 作为生化试剂参与糖肽类化合物的结构修饰研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下密封避光保存, 长期储存需充惰性气体 (如氮气)。使用前需恢复至室温以避免吸湿, 称量应在干燥环境中进行。溶解时优先选用 DMF 或甲醇等有机溶剂, 若用于水相体系需注意其有限溶解度。操作时建议佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 \geq 96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，可能引起轻微刺激；
- 使用后彻底清洁操作区域；
- 废弃处理需符合当地化学品管理法规；
- 安全数据表（SDS）可随货提供以供查阅。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。