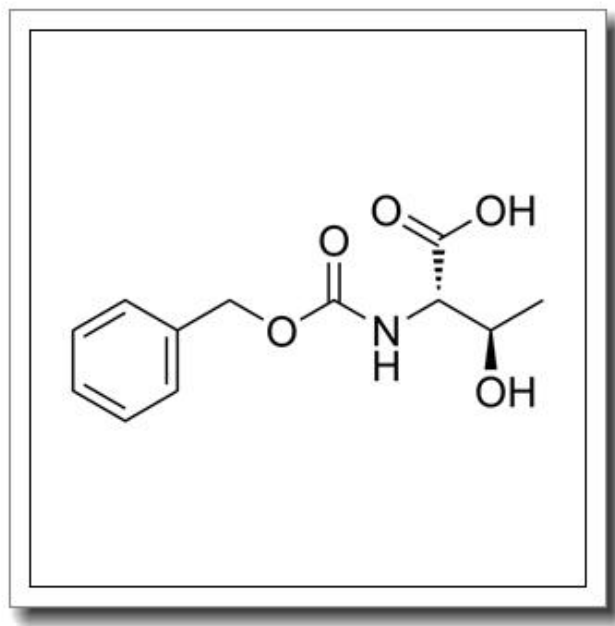


N-苄氧羰基-L-苏氨酸

(2S, 3R)-3-hydroxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R)-3-hydroxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid
中文名称	N-苄氧羰基-L-苏氨酸
CAS 号	19728-63-3
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₀₅
分子量	253. 251
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-L-苏氨酸（化学名称：(2S, 3R)-3-hydroxy-2-(phenylmethoxycarbonylamino)butanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，其CAS 号为 19728-63-3，分子式为 C₁₂H₁₅N₀₅，分子量为 253.251。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中包含苄氧羰基（Cbz）保护基团，能够有效保护氨基酸的氨基官能团，使其在有机合成和肽链组装中具有较高的稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

N-苄氧羰基-L-苏氨酸是 L-苏氨酸的衍生物，苏氨酸作为一种必需氨基酸，在蛋白质合成和代谢过程中扮演关键角色。通过苄氧羰基的保护，该化合物能够在肽合成中作为中间体，避免氨基的副反应发生，同时保留羟基的活性，便于后续修饰或偶联反应。其在多肽药物、生物标记物和酶抑制剂的研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为保护氨基酸用于固相或液相肽合成，尤其适用于需要选择性脱保护的复杂肽链构建。
- 用于制备苏氨酸衍生物或类似物，探索其生物活性或药物潜力。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂，用于酶机制分析和活性测定。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C。开封后需密封保存，避免吸湿或暴露于空气中。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，以减少氧化风险。溶解时可选用二甲基甲酰胺（DMF）或二甲基亚砜（DMSO）等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。