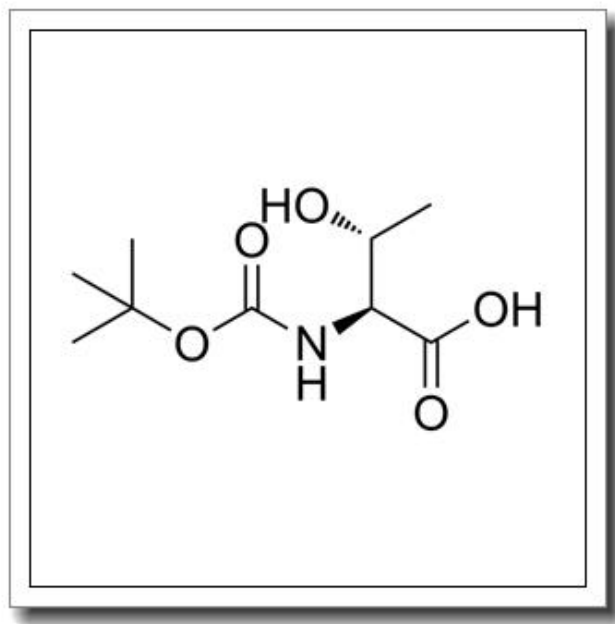


Boc-L-苏氨酸

Boc-L-Threonine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-L-Threonine
中文名称	Boc-L-苏氨酸
CAS 号	2592-18-9
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₀₅
分子量	219.235
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-Threonine (Boc-L-苏氨酸) 是一种保护性氨基酸衍生物, 化学名称为叔丁氧羰基-L-苏氨酸, CAS 号为 2592-18-9。其分子式为 C₉H₁₇N₀₅, 分子量为 219.235, 纯度通常不低于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。Boc 基团 (叔丁氧羰基) 的引入为苏氨酸的氨基提供了保护, 使其在多肽合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-L-苏氨酸是苏氨酸的衍生物, 苏氨酸作为一种必需氨基酸, 在蛋白质合成和代谢中扮演关键角色。Boc 保护基的加入增强了分子的稳定性, 使其在多肽固相合成或液相合成中能够选择性脱保护, 避免副反应的发生。这一特性使其成为构建复杂多肽链和蛋白质修饰的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-L-苏氨酸广泛应用于医药研发、生物化学和多肽合成领域。具体用途包括: 作为多肽合成的砌块, 用于制备具有特定序列的多肽或蛋白质; 在药物开发中用于设计蛋白酶抑制剂或受体激动剂; 还可作为生化试剂用于氨基酸代谢研究。其保护基特性使其在固相合成中尤其受欢迎。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温, 并确保操作环境干燥。溶解时建议选用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂。由于 Boc 基团对酸敏感, 需避免与强酸性物质接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。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。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。