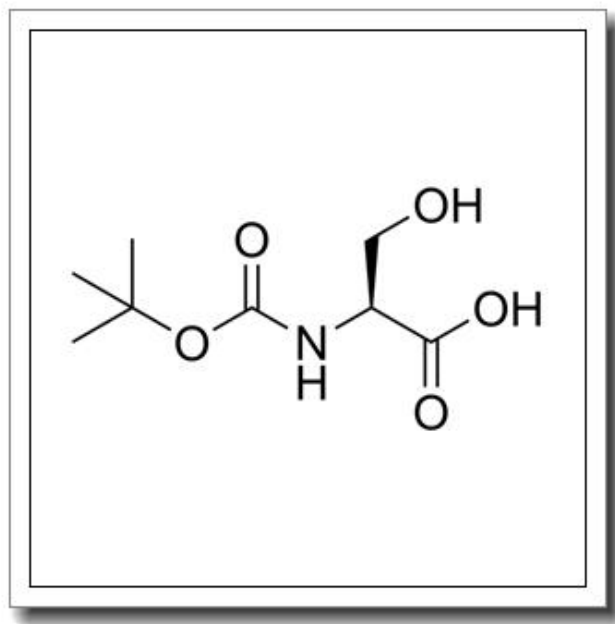


# BOC-L-丝氨酸

*BOC-L-Serine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	BOC-L-Serine
中文名称	BOC-L-丝氨酸
CAS 号	3262-72-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> N <sub>05</sub>
分子量	205.208
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

BOC-L-丝氨酸 (BOC-L-Serine) 是一种重要的保护性氨基酸衍生物, 化学名称为叔丁氧羰基-L-丝氨酸, CAS 号为 3262-72-4。其分子式为  $C_8H_{15}NO_5$ , 分子量为 205.208, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。BOC 基团 (叔丁氧羰基) 的引入使其成为多肽合成中关键的中间体, 能够有效保护丝氨酸的氨基官能团, 避免副反应发生。

### 2. 生物化学功能与重要性

BOC-L-丝氨酸在生物化学领域具有重要作用。丝氨酸本身是一种天然氨基酸, 参与蛋白质合成、代谢调控及信号转导等生理过程。通过 BOC 保护, 丝氨酸的氨基得以稳定, 从而在多肽固相合成或液相合成中实现定向偶联。这一特性使其成为制备复杂多肽、蛋白质及药物分子的重要原料, 尤其在需要高选择性和高产率的合成路线中不可或缺。

### 3. 主要应用领域与具体用途

BOC-L-丝氨酸广泛应用于医药研发、生物技术及化学合成领域。在药物开发中, 它用于构建具有特定生物活性的多肽类药物, 如抗菌肽或激素类似物。此外, 该化合物也是制备荧光标记探针、酶底物及分子生物学试剂的常用原料。在学术研究中, BOC-L-丝氨酸常用于探索氨基酸的保护与脱保护策略, 优化多肽合成工艺。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以避免吸湿或降解。使用前应恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀分散。操作时需佩戴防护手套、口罩及护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议在通风良好的化学通风橱中称量和使用, 避免与强氧化剂或酸碱物质接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合生化试剂标准。安全数

据表明, BOC-L-丝氨酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 误食或吸入可能引起不适。如发生接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。建议用户查阅材料安全数据表 (MSDS) 以获取详细毒理学信息及应急处理措施。