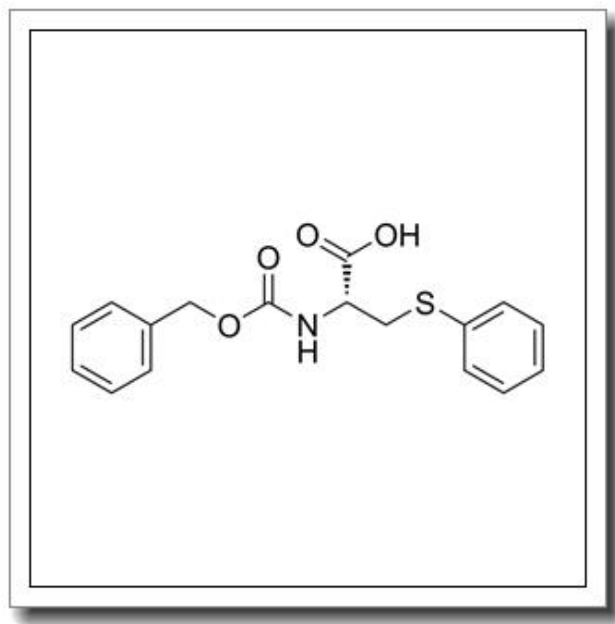


# N-苄氧羰基-S-苯基-L-半胱氨酸

*CBZ-S-Phenyl-L-cysteine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	CBZ-S-Phenyl-L-cysteine
中文名称	N-苄氧羰基-S-苯基-L-半胱氨酸
CAS 号	159453-24-4
分子式	C17H17N04S
分子量	331.386
纯度	≥ 96%

## 产品说明

N-苄氧羰基-S-苯基-L-半胱氨酸 (CBZ-S-Phenyl-L-cysteine) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

CBZ-S-Phenyl-L-cysteine 是一种重要的半胱氨酸衍生物，化学式为 C<sub>17</sub>H<sub>17</sub>N<sub>0</sub>S<sub>4</sub>，分子量 331.386，CAS 号为 159453-24-4。该化合物在常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有明确的立体构型 (L-构型)。其结构中的苄氧羰基 (CBZ) 保护基和苯基修饰赋予其独特的化学稳定性与反应活性，适用于多肽合成及生物偶联反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为半胱氨酸的修饰衍生物，本产品在生物化学研究中主要用于模拟蛋白质中半胱氨酸残基的特定功能。其苯基侧链可增强疏水性，而 CBZ 保护基能有效防止氨基在合成过程中发生副反应。该特性使其成为研究蛋白质折叠、二硫键形成及酶活性位点的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域，本品常用于构建含硫氨基酸的多肽类似物，尤其适用于抗肿瘤和抗病毒肽的合成。在材料科学中，可作为功能化交联剂用于高分子修饰。此外，在生化试剂盒开发中，用于制备半胱氨酸代谢途径研究的标准品或探针。

### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20℃ 干燥环境中，避免光照与湿气。使用前需平衡至室温并短暂离心以去除瓶内结块。溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂，若需水相反应，建议先以少量有机溶剂预溶后稀释。操作时需在通风橱中进行，避免直接吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性误差控制在 ±1% 以内。安全数据表明其具有刺激性，接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有

害化学物质处理，遵守当地环保法规。提供 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表）备案。

（注：实际使用前请务必查阅最新版 MSDS 并执行风险评估。）