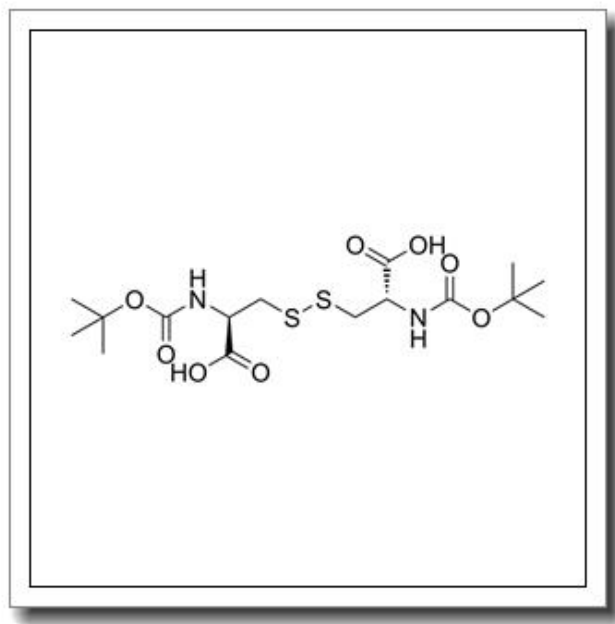


N,N'-双(叔丁氧羰基)-L-胱氨酸

(*boc-cys-oh*)₂



产品基本信息

属性	值
化学名称	(<i>boc-cys-oh</i>) ₂
中文名称	N, N' -双(叔丁氧羰基)-L-胱氨酸
CAS 号	10389-65-8
分子式	C ₁₆ H ₂₈ N ₂ O ₈ S ₂
分子量	440.532
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N, N' -双(叔丁氧羰基)-L-胱氨酸 ((boc-cys-oh)₂) 是一种重要的保护性氨基酸衍生物，化学式为 C₁₆H₂₈N₂O₈S₂，分子量为 440.532，CAS 号为 10389-65-8。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中包含两个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团，能够有效保护 L-胱氨酸的氨基和羧基，使其在复杂合成反应中保持稳定。

2. 生物化学功能与重要性

L-胱氨酸是一种含硫氨基酸，在蛋白质结构和功能中起关键作用，尤其是通过二硫键的形成参与蛋白质折叠和稳定性调控。(boc-cys-oh)₂ 作为其保护形式，在肽合成中具有重要价值。Boc 保护基团能够在酸性条件下选择性脱除，为多肽和蛋白质的定向合成提供便利，同时避免副反应的发生。

3. 主要应用领域与具体用途

(boc-cys-oh)₂ 广泛应用于医药研发、生物化学及多肽合成领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有二硫键结构的活性肽（如胰岛素类似物、抗体片段等）。
- 在固相肽合成 (SPPS) 中作为保护性氨基酸原料，确保肽链的正确组装。
- 用于研究蛋白质折叠机制及二硫键形成的模型化合物。

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° C，避免与氧化剂或强酸强碱接触。使用前应恢复至室温并检查性状是否正常。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并在惰性气体保护下操作以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本品为科研用途，不适用于食品或药品直接生产。如需进一步技术资料，请联系供应商获取。