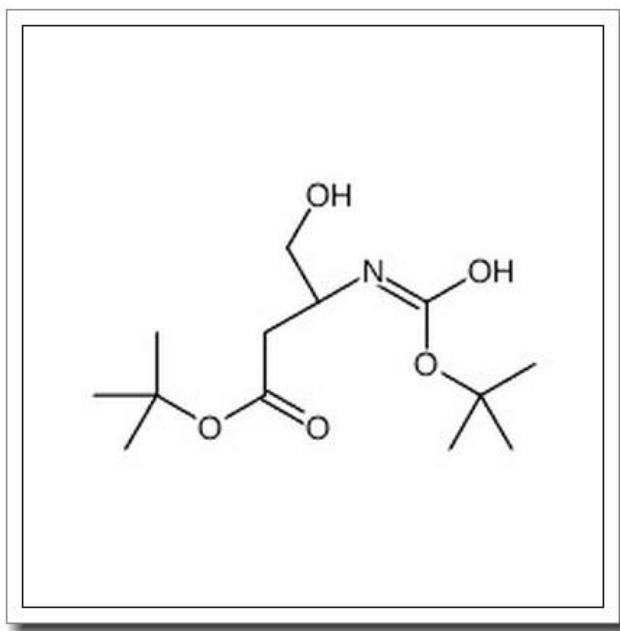


BOC-L-天冬氨酸-4-叔丁酯

tert-butyl (3S)-4-hydroxy-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl (3S)-4-hydroxy-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoate</i>
中文名称	BOC-L-天冬氨酸-4-叔丁酯
CAS 号	153287-86-6
分子式	C ₁₃ H ₂₅ N ₀₅
分子量	275.341
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BOC-L-天冬氨酸-4-叔丁酯（化学名称：tert-butyl (3S)-4-hydroxy-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoate）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 153287-86-6，分子式为 C₁₃H₂₅N₀₅，分子量为 275.341。该化合物以 BOC（叔丁氧羰基）为保护基，具有较高的化学稳定性和纯度（>96%），常温下为白色至类白色结晶或粉末，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、甲醇等，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

BOC-L-天冬氨酸-4-叔丁酯是 L-天冬氨酸的衍生物，其结构中的羟基和 BOC 保护基使其在肽合成中具有关键作用。BOC 基团可有效保护氨基，避免副反应发生，同时叔丁酯基团为羧基提供了保护，使其在酸性条件下稳定。该化合物常用于多肽和蛋白质的固相或液相合成，是构建复杂生物活性分子的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域。具体用途包括：作为手性合成子用于非天然氨基酸的制备；作为中间体参与抗肿瘤药物、抗病毒药物及酶抑制剂的合成；在肽类化合物研究中用于引入天冬氨酸结构单元。此外，其保护基特性使其在组合化学和高通量筛选中具有重要价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应在通风良好的环境下进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水 DMF 或二氯甲烷，避免与强酸、强氧化剂直接接触。

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。安全信息显示，该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业供应商或生产商。