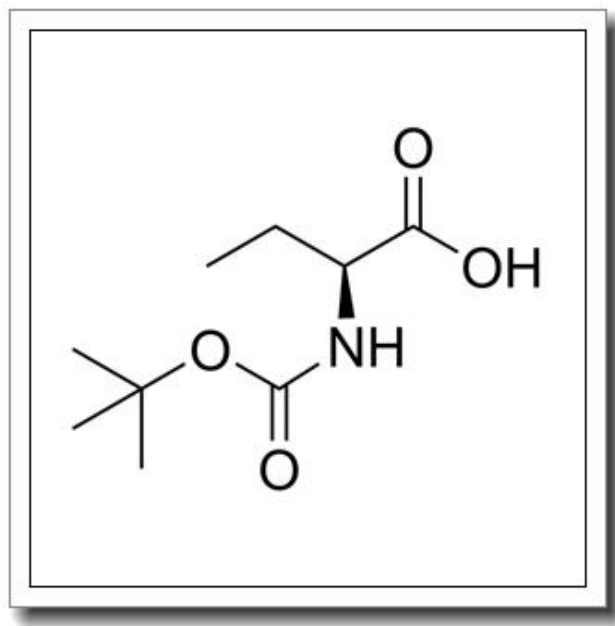


# BOC-L-2-氨基丁酸

*(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid
中文名称	BOC-L-2-氨基丁酸
CAS 号	34306-42-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	203.236
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

BOC-L-2-氨基丁酸（化学名称：(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid）是一种保护性氨基酸衍生物，CAS 号为 34306-42-8，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>17</sub>N<sub>1</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 203.236。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的 BOC（叔丁氧羰基）基团为氨基提供了有效的保护，使其在肽合成等反应中具有较高的稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

BOC-L-2-氨基丁酸在生物化学和药物化学中具有重要作用。作为 L-2-氨基丁酸的衍生物，它参与了多种生物合成途径，尤其在肽类化合物的合成中作为关键中间体。BOC 保护基的引入能够防止氨基在反应过程中发生不必要的副反应，从而提高目标产物的纯度和收率。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成、药物研发和生物材料领域。具体用途包括：

- 作为固相肽合成（SPPS）中的保护氨基酸，用于构建特定序列的多肽或蛋白质。
- 在药物设计中作为中间体，用于合成具有生物活性的小分子化合物。
- 在生物标记和探针开发中，作为功能性基团的载体。

### 4. 储存条件与使用建议

BOC-L-2-氨基丁酸应储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在干燥条件下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF 或 DMSO）。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并符合相关行业标准。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。